



BioCoherence

دليل المستخدم

Version 2025-03-20

جدول المحتويات العام

مقدمة

BioCoherence.....	1. تاريخ موجز لـ3
5.....	2. بناء الجسور.....

3. استخدام BioCoherence

13.....	3.1 نظرة عامة على الوحدات..... يمكن العثور على جدول محتويات مفصل في بداية هذا الفصل.
34.....	3.2 دليل تفصيلي لكل وحدة..... يمكن العثور على جدول محتويات مفصل في بداية هذا الفصل.

4. الملحقات

78.....	4.1 الأسئلة الشائعة.....
81.....	4.2 الدراسات الطبية والأدبيات.....
93.....	4.3 المراجع.....

تاريخ موجز عن BioCoherence

إنها صيف 2024 والإصدار العام الأول من BioCoherence على وشك الإطلاق. كيف وصلنا إلى هنا، مع هذا البرنامج الذي خرج من رأسي، والذي يتضمن حتى تاريخ اليوم أكثر من 1400 علامة حيوية مملوكة، 40 شاشة، تحليل فحص كهربائية القلب واختبارات مع تغذية راجعة حية، بالإضافة إلى وحدة إعادة التوازن؟

دعونا ننظر إلى خلفنا لنرى طريقتين متقاربتين.

تعود أول اتصال لدينا مع أجهزة تقييم الطاقة وعلاجها إلى 2011. كنت وكريستين متزوجين ولنا 3 أطفال. في ذلك العام، كانت ابنتنا الثانية إيزيس، التي كانت تعاني من حساسية الفمخ في ذلك الوقت، على وشك بدء المدرسة الثانوية. بينما كنا نعيش في سورنيا، وهي قرية صغيرة في البرانس (في جنوب فرنسا)، كنا نبحث عن حل حتى تتمكن من تناول الغداء في المدرسة. سآترككم من تفاصيل القضية، لكن عندما وصلنا إلى الطبيب، أخبرنا أن الحل الوحيد كان تنظيف القولون. وأخبرنا أنه لا يمكنه علاجها على أي حال. لذلك بدأنا نبحث عن حل آخر. أشار لنا أحد الأصدقاء إلى اتجاه رجل غريب يعمل في قرية صغيرة، وقد قام هذا الرجل الغريب بإجراء فحص كامل وإعادة تنسيق في جلسة واحدة؛ لم يستطع فقط تحديد جميع المشاكل في نصف ساعة، لكنها عولجت بعد شهر.

نظرنا إلى بعضنا بعضاً وأدركنا أن هناك شيئاً خاطئاً في الطب. لماذا لم تستطع المستشفى تقديم هذا الحل؟ لماذا كان يبدو أنه سري إلى هذا الحد؟ لكن فوق كل ذلك، ما هذا الشيء؟

في نهاية 2011، أنشأنا منظمة غير ربحية مع هذا الممارس لمحاولة دراسة وتوثيق هذه الممارسات، ثم مركز رعاية، ثم ثانٍ. أخيراً تواصلنا مع الشركة المصنعة لهذا الجهاز لتوزيعه في فرنسا، في نهاية 2012. التقينا بأخريين، وانتهى الأمر بتأسيس توزيع صادق، وشبكة من الممارسين، ومدرسة.

لكن بالنسبة لي، كعالم، ومهندس، ومصمم برمجيات، وموسيقي، وكاتب وفوق كل ذلك مبدع قهري، لم يمكنني التوقف عند دور تجاري أو إداري. لقد أنشأت بالفعل عدة شركات، والتي برمجت لها دائماً النظام الكمبيوترية كله. في الحقيقة، بدأت إنشاء البرمجيات عندما كنت حوالي 10، وبعث أول برنامج لي عندما كنت في 15. ثم درست العلوم وذهبت إلى مدرسة الهندسة الصوتية. قيل أن أنشي وكالة ويب مع كريستين في 1996، ثم عدة شركات ناشئة. عند العودة إلى أجهزة الرعاية التي نوزعها، كمصمم، كنت حرصاً على المساهمة في هذا الدافع الابتكاري في تصميم هذه الأنظمة للفحص والرعاية، التي عشت تجربتها الكثيرة وأفهمها جيداً.

هذا هو الطريق الأول، إبدأ، وهو العلم وتكنولوجيا المعلومات والأعمال، وتطبيقاتها في الرعاية الصحية.

لكن هذا ليس الطريق الوحيد الذي قاد إلى BioCoherence اليوم.

الطريق الآخر هو التأمل.

عندما كنت 11 أو 12 سنة، كانت لدي شغف بالسحر — أو بعبارة أدق، بفنون الخداع. كنت أستطيع قضاء اليوم كاملاً في متاجر السحر في باريس. أتقي جميع الزبائن (المحترفين في فنون الترفيه). — عليك أن تعلم، أنني أيضاً أنشأت وابتكرت بعض الحيل وبعثتها لأحد المتاجر. أقدّر عمري حوالي 13 سنة... — وهناك التقيت ببيير، محترف السحر الذي عمل في جميع أنحاء العالم. أصبحنا أصدقاء مقربين. وكانت لدى بيير خبرة في ممارسات "خروج من الجسد" أو "السفر النجمي" منذ طفولته، مما أثار اهتمامي. لم أسمع بهذا من قبل. أعطاني بعض الكتب حول هذا الموضوع وتحدثت عنها كشيء طبيعي تماماً بالنسبة له، لكننا فقدنا الاتصال بعد بعض الوقت.

منذ ذلك الحين، بدت لي فكرة طبيعية أن يوجد عالم أكبر بكثير يتجاوز حجاب المظاهر. لكن كيف، في باريس، في عصر مفرط المادية، وفي عائلة لا تعرف شيئاً عنها، يمكنني التعمق في هذا السؤال؟

مع مرور السنوات، ظلّ موضوعاً محبباً ومثيراً للنقاش، مصدرًا للفضول، لكن لا أكثر. حاولنا التأمل كفتيان ثم كبالغين، دون نجاح كبير. ثم بدأت الحياة تأخذ شكلها في الآن والمكان، مع كل مطالبها.

عدنا إلى 2011، عام محوري، وتقاطع طرق. عندما بدأت إيزيس الشفاء، تم تحويلنا إلى طبيب عائلي في بيربينيان. كان يُبصر الأمور بشكل مختلف. بالطبع، لنذهب. لقد تحدثت إليه عن أي شيء وكل شيء. وظهر موضوع التأمل مرة أخرى؛ أخبرته أنني حاولت الخروج من جسدي دون نجاح كبير. ردّ قائلاً إنه يعرف تقنية تعتمد على أصوات بترددات مختلفة في الأذنين، دون أن يعرف الكثير عنها. لكن الصوت أثار اهتمامي... وبحثّ واكتشفت الأصوات ثنائية التردد. ومنذ ذلك الحين، تسارعت التقدم بشكل كبير بعدما كان مضمناً حتى ذلك الحين. في خلال بضعة أشهر، بدأ الكون يتوسع داخلياً وخارجياً. منذ ذلك العام المحوري، بدأت كل الأشياء تُعيد تنظيمها حولنا.

بدأت سلسلة من المقابلات لمشروع فيلم، "في الواقع". قابلتُ وقمتُ بتصوير حوالي أربعين شخصاً مثيراً للاهتمام. أنشأتُ في النهاية داراً لنشر الكتب الفرنسية لترجمة كتبهم، ونشرتُ حوالي عشرين عملاً حتى الآن.

أما كريستين، فقد أصبحت رائية للأمور، وهو ما أدهشها. إنها حقاً مفاجأة. أوه، وهذا أيضاً ابنتي. كعالم جيد، أقومُ ببعض البروتوكولات للتأكد من المصادقية على أي حال. كل شيء يبدو حقيقياً جداً، حسناً، دعونا نعرف بذلك. في ذلك العام، بعد 7 سنوات من حياة عائلية نصف مكثفة في الجبال (غادرنا باريس في 2004 لبناء المنزل الذي صمّمته كريستين بأنفسنا)، وصلت ديزني بشكل قوي. وأصبح العالم أوسع بكثير. امتلأ المنزل بالكائنات، كل أكثر روعةً من الآخر. جنونياً، لكن بعد حكاية بعد حكاية، أصبح من المستحيل ألا تؤمن بهذه الحقيقة الجديدة.

هذه هي الطريقتان اللتان تتقاطعان: من جهة أجهزة تقييم الطاقة وأجهزة الشفاء وبرامج البرمجيات، مع إمكاناتها الرائعة لكن مع قيود ومخاوف مختلفة؛ ومن جهة أخرى، التأمل، التنمية الشخصية الداخلية، توسيع حدود العالم، والقوة الهائلة لأخذ السلطة على النفس والوعي بمسؤولية المرء.

إذن، في عام 2017، قمت بتشغيل أول تحالف بين الاثنين، وبدأت مشروع تطبيق للتأمل، كان من المفترض أن يكون منصة للمبدعين؛ كان معقداً جداً، ولم يكتمل أبداً. في عام 2018، أنشأت تطبيقاً لتوليد النغمات الثنائية وأصوات أخرى لمرافقة التأملات؛ كان معقداً جداً، ولم يكتمل أبداً. بدأت أرى نمطاً متكرراً. هذه ليست أول تطبيق لي معقد جداً ولم يكتمل. حسناً، دعنا نعيد كتابة كل شيء، ونجعله بسيطاً: أه، انتصار! في عام 2021، سنقدم مدرستا بأول تطبيق لها، أقل تعقيداً و - هتاف! - مكتمل: 33، تأملات موجهة، مستندة إلى أول كتابين لكريستين.

تبقى تفاصيل واحدة: أريد أن أقدم المزيد. أريد أن أحصل على نظام قياس موثوق لاختبار، ولم لا، تكييف التأملات. تفصيل، كما قلت، استغرق مني أخيراً 3 سنوات. في عام 2022، يمكنني تقديم فصلنا السنوي مع أول أداة تعتمد على قياس تخطيط القلب الكهربائي. في عام 2023، بعد أكثر من عام من العمل، تم تزيين واجهة البرنامج بالعديد من التصورات وتم إنشاء شاشات جديدة. بعد 6 أشهر أخرى من البحث، نصل، في أبريل 2024، ببرمجيات تتوق للتفاعلات...

للوصول إلى هذه النسخة الأولى، اخترت بشكل جزري (وبالم، كما يمكنك أن تتخيل) الأفكار التي سيتم تنفيذها. لكن، في ما يقرب من 40 عامًا قضيتها في الإبداع، أدركت أخيراً أنه لا فائدة من الإبداع لمجرد الإبداع؛ يجب أن تخلق لتشارك. وللقيام بذلك، كان علي أن أقضي وقتاً أطول بكثير مما كنت أعتقد لجعل هذه البرمجيات سهلة الفهم. لقد تمكنت من القيام بذلك، حتى لو كنت لا أزال محبطاً من كل ما لا يوجد بعد. يمكنك الاعتماد على للاستمرار في دمج ومشاركة الأفكار والأدوات، وسأضمن دائماً أن تكون جميلة وسهلة وبديهية بالنسبة لك.

مدير ديجوي، مصمم برمجيات BioCoherence.

بناء الجسور

تم تصميم BioCoherence حول عدد من المفاهيم الأساسية. من المهم أن يكون لديك فكرة عامة عنها، لأنها توجه المنطق الأساسي.

مهمتنا هي بناء الجسور بين المجالات التي غالباً ما تكون غير مترابطة. وتشمل هذه المفاهيم: علم التحكم الآلي؛ ونظرية النظم؛ والطاقة والانتروبيا والسلبية؛ والانبثاق؛ والاستدلال؛ والتزامن؛ والتزامن؛ والإرغودينية؛ ونظرية الموارد؛ ونظرية الشلال؛ ونظرية التوليد الجيني؛ ونظرية البرولوج؛ ومبدأ الرنين؛ ومبدأ التماسك؛ ومبدأ التماسك؛ وموجات المقياس؛ والبلورات الزمنية؛ والعلاقة بين الجسم والعقل؛ والعلاقة بين المادة والطاقة والدلالة؛ والانتروبيا الفيزيائية وانتروبيا المعلومات؛ واللاوعي والنماذج الأصلية.

الاقتراسات مأخوذة من ويكيبيديا ما لم يذكر خلاف ذلك.

علم التحكم الآلي

"العلم العام للتنظيم والتواصل في الأنظمة الطبيعية والاصطناعية."

"علم التحكم الآلي" هو دراسة آليات المعلومات في الأنظمة المعقدة. تدور ملامح هذه المجموعة من الأبحاث حول المفهوم الرئيسي للتغذية الراجعة، أو الآلية الغائية. وكان الهدف منها هو تقديم رؤية موحدة للمجالات الوليدة (بين عامي 1942 و 1953) للتحكم الآلي والإلكترونيات ونظرية المعلومات الرياضية، باعتبارها "نظرية كاملة للتحكم والتواصل، سواء في الحيوان أو الآلة".

إن علم التحكم الآلي الذي صاغه نوربرت وينر هو أصل النظريات التي قامت عليها مدرسة بالو ألتو في المعالجات النظامية ونظريات التنظيم الذاتي البيولوجية

ملاحظات مثيرة للاهتمام

- "في عام 1894، قام لودفيغ بولتزمان بالربط بين الإنتروبيا والمعلومات، مشيراً إلى أن الإنتروبيا مرتبطة بالمعلومات التي لا يمكننا الوصول إليها."
- "كما زوده علم وظائف الأعضاء بالعديد من العناصر. على سبيل المثال، مبدأ الاستنباب، الذي أبرزه كلود برنار."
- "علم السايبرنتولوجيا هو أيضاً استمرار لعلم الظواهر، بقدر ما يستقرئ الظواهر لفهم استقلاليتها وخصوصيتها، لا سيما من خلال الشكل، ثم ينتقل إلى نوع آخر من التحليل: النمذجة، الميكانيكا%2026u"
- "يتم تسليط الضوء على التغذية الراجعة من خلال هذا النهج، لأنها ضرورية لتصميم منطق التنظيم الذاتي. وهكذا تظهر حلقات التغذية الراجعة، وهي آليات دائرية تسلط الضوء على الأنظمة."
- سيستخدم مصطلح "الظهور" قريباً للإشارة ليس فقط إلى الأشكال الجديدة، بل أيضاً إلى الخصائص والعمليات الجديدة التي تظهر أثناء إعادة التنظيم التلقائي لنظام ما. وينطوي هذا النوع من الظواهر في بعض الأحيان، أكثر من مجرد إعادة تنظيم النظام، على تنظيم على درجة أعلى من التعقيد"
- "في علم التحكم الآلي من الدرجة الثانية، يقوم المراقب بتضمين نفسه في النظام المرصود"

علم التحكم الآلي هو أساس علم البيئة، والتحليل النفسي، وعلم المعلومات، وعلم النظم، والعلوم الإدراكية، والذكاء الاصطناعي، والإنترنت%2026u

التطبيق في التماسك الحيوي

في مجمل البرمجيات على جميع المستويات، من أعمقها (وجود الحاسوب ونظام التشغيل والإنترنت) إلى أكثرها تدفقاً (المنطق النظامي والتحليل من المستوى 1 و 2 و 3 وظهور خصائص جديدة وربط جميع العناصر وحسابات الروابط والرنين).

ويقع مبدأ التغذية الراجعة في قلب البرمجيات، خاصة في قياسات الارتجاع الحيوي.

ومن المثير للاهتمام أن علم التحكم الآلي يركز على قيود وقيود النظام. وهذا يعطي مؤشراً للخيارات الممكنة. لكن مبدأ التكاثر ينص على إمكانية الوصول إلى الهدف عبر العديد من المسارات المختلفة.

نظرية النظم

"نظرية النظم" هي طريقة لتعريف أو دراسة أو تفسير أي نوع من الظواهر، والتي تتمثل قبل كل شيء في اعتبار هذه الظاهرة كنظام: مجموعة معقدة من التفاعلات التي غالباً ما تكون بين أنظمة فرعية، وكلها ضمن نظام أكبر. وهو يختلف عن المقاربات التقليدية التي تركز على تجزئة النظام إلى أجزاء دون النظر في عمل ونشاط الكل، أي النظام الكلي نفسه.

يفضل تفكير النظم اتباع نهج عالمي أو كلي أو كلي أو تركيبي؛ فهو يراقب ويدرس النظام من وجهات نظر مختلفة وعلى مستويات مختلفة من التنظيم؛ وفوق كل شيء، يأخذ في الاعتبار التفاعلات المختلفة القائمة بين أجزاء النظام.

وقد ظهر علم النظم تدريجياً في منتصف القرن العشرين، وقد بُني علم النظم تدريجياً في مواجهة التقليد التحليلي الديكارتي وغيره من أشكال الاختزال، التي كانت تميل إلى تجزئة الكل إلى أجزاء مستقلة وأظهرت محدوديتها في فهم الواقع"

ملاحظات مثيرة للاهتمام

- "المفهوم الأساسي هنا هو بلا شك مفهوم التنظيم، كما هو محدد من خلال مفهوم حلقة التغذية الراجعة" يشير التفاعل (أو العلاقة المتبادلة) إلى فكرة السببية غير الخطية. وهذا المفهوم ضروري لفهم التطور المشترك والتكافل في علم الأحياء. وثمة شكل معين من أشكال التفاعل هو التفاعل الرجعي (أو التغذية الراجعة)، ودراسته أمر أساسي في علم التحكم الآلي."
- "الكلية. إذا كان النظام هو أولاً وقبل كل شيء مجموعة من العناصر، فلا يمكن اختزاله إلى هذا الحد. وكما يقول المثل، فإن الكل أكثر من مجموع أجزائه
- "التنظيم هو المفهوم المركزي لفهم ماهية النظام. التنظيم هو ترتيب الكل وفقاً لتقسيم عناصره إلى مستويات هرمية. وتبعاً لدرجة التنظيم، لن يكون للكل نفس الخصائص. وهكذا نصل إلى فكرة أن خصائص الكلي لا تعتمد على طبيعة وعدد العناصر التي يحتويها بقدر ما تعتمد على العلاقات التي تنشأ بينها: "النظام المفتوح هو نظام يظهر، من خلال تبادله للمادة والطاقة والمعلومات، القدرة على التنظيم الذاتي
- وباعتبارها أنظمة مفتوحة، فإن الكائنات الحية قادرة على خلق حلقات من الانتروبيا السلبية (أي تقليل الانتروبيا وخلق نظام أعلى).
- فيما يتعلق بـ"النظام الديناميكي"، فإن الفكرة الأولى التي تميز هذا المجال هي أن وراء الاضطراب الظاهر، يكمن نظام أكثر تعقيداً من النظام المرئي. والفكرة الثانية هي أن هذا النظام ينشأ من خلال التنظيم الذاتي وظهور خصائص وخصائص جديدة كانت غائبة في السابق"

التطبيق في التماسك الحيوي

- تسليط الضوء على الروابط بين العناصر التي لا تقل أهمية، إن لم تكن أكثر أهمية، عن تقييم العناصر نفسها.

الظهور

- "النشوء" هو مفهوم فلسفي يمكن تلخيصه تقريباً بالمثل القائل: "الكل أكثر من مجموع أجزائه". وهو يتعارض مع الاختزالية وكذلك مع المذاهب الثنائية (الثنائية أو الحيوية). يمكن وصف خاصية ما بأنها "ناشئة" إذا كانت "تتبع" خصائص أكثر جوهرية، بينما تبقى "جديدة" أو "غير قابلة للاختزال" بالنسبة لها. وهكذا، يشير جون ستوارت ميل إلى أن خصائص الماء غير قابلة للاختزال إلى خصائص الهيدروجين أو الأكسجين"
- نقاط مثيرة للاهتمام:

- "نتحدث أحياناً عن "النشوء المتزامن" في سياق العلاقات بين المستويين الجزئي والكلية للنظام. في هذه الحالة، ينطوي الظهور على عدم قابلية الاختزال المفاهيمي: فالخصائص والقوانين الناشئة هي سمات نظامية للأنظمة المعقدة التي تحكمها قوانين غير قابلة للاختزال إلى تلك التي تحدد العلاقات بين المكونات الأصغر نطاقاً."

التطبيق في التماسك الحيوي

- منطق النشوء: يتم إجراء التحليل على عدة مراحل، تكشف كل منها عن خصائص ذات مستوى أعلى غير موجودة في المستوى الأدنى. في المرحلة الأخيرة، يتم العثور على الموارد.

الطاقة

"الطاقة هي مفهوم مرتبط بمفاهيم الفعل والقوة والمدة: يتطلب تنفيذ فعل ما الحفاظ على قوة معينة لفترة زمنية كافية، للتغلب على القصور الذاتي والمقاومة التي تعارض هذا التغيير."

التطبيق في التماسك الحيوي

تقاس طاقة المؤشر الحيوي بطرق مختلفة اعتماداً على نوع المؤشر الحيوي؛ وتوضع في مقياس الحد الأدنى/الحد الأقصى الخاص بكل مؤشر حيوي، وتصيح المحور الرأسي للزهره.

الإنتروبيا

هذا مفهوم واضح ومعقد في الوقت نفسه، ولكنه قبل كل شيء مصطلح يفسر أشياء مختلفة تماماً في مجالات مختلفة.

- فيالنسبة للفيزيائيين، الإنتروبيا هي الاضطراب والاضطراب.
 - بالنسبة لنظرية المعلومات، الإنتروبيا هي مقياس للكمية الخام الممكنة من أنواع المعلومات المختلفة.
 - بالنسبة لعلوم الكمبيوتر، هي تقريباً نطاق المعلومات الممكنة، حجم المساحة.
- ويمكننا تلخيص مفهوم الإنتروبي على أنه يتناسب مع اضطراب النظام؛ وبالتالي فإن عكسه، أي الإنتروبية السالبة، يتناسب مع درجة النظام في النظام.

التطبيق في التماسك الحيوي

نقيس التباين على مستويات مختلفة من المؤشرات الحيوية لاستنتاج عامل التحريك، والذي يشكل المحور الأفقي للزهره.

نظرية الموارد

تفترض نظرية الموارد، التي طورتها كريستين ديغوي، أنه في كل نظام حي توجد أجزاء مكتملة الإنجاز تغذي الأجزاء الأخرى. في منطق النظام، هذه الأجزاء هي أجزاء الموارد، وترتبط بفاعلية بأنظمة فرعية أخرى في حاجة إليها.

حددت كريستين الموارد على جميع المستويات: العضوية، والنفسية، والحيوية، وغير المادية (أي المكونة من مادة تتفاعل مع النظام الكلي، ولكنها لا تخضع لنفس القوانين الفيزيائية التي تخضع لها المادة المعتادة).

التطبيق في التماسك الحيوي

يمكننا تحديد الموارد، باعتباره العنصر الناشئ الأعلى مستوى، من بناء خطة متماسكة للأولويات التي يجب معالجتها، واستخدامها لتحسين النظام الكلي.

نظرية التعاقب

على خطى مبدأ بول شميدت في البحث عن الأسباب الأصلية للمرض، والذي طوره لاحقاً فيليب ماتز، تعتبر نظرية التعاقب جزءاً من منطق نظامي. وهي تفترض أن العضو أو الجهاز الذي يعاني هو جزء من سلسلة من الأسباب السببية والعلاقات المتبادلة النشطة، وأنه يجب إعادة تتبع هذه السلسلة من أجل العلاج الفعال.

التطبيق في التماسك الحيوي

من خلال تحديد الروابط والأنظمة المترابطة، يمكننا التماسك الحيوي من إعادة بناء السلاسل السببية الكاملة والتصريف عند مصدر الاضطرابات. ولكننا نقوم بتوسيع مفهوم السلاسل السببية ليشمل سلاسل متعددة، وحقيقة أن النظام الذي تكون عناصره في حالة تباطؤ سيحتاج إلى تدخل متزامن على جميع المستويات لإعادة التوازن لعناصره بشكل مستدام.

تكوين الجنين

"إنشاء تكوّن الجنين، تنتظم الخلايا في طبقات خلوية متميزة: تسمى الطبقة الخارجية الأديم الظاهر، بينما تسمى الطبقة الداخلية الأديم الباطن. وتشكل الطبقة المتوسطة نسيجاً يسمى الأديم المتوسط. في الثدييات، يكون لكل طبقة مصير مختلف: الأديم الباطن ينتج الأديم الباطن الجهاز الهضمي والغدد المرتبطة به (البنكرياس)؛ وينتج الأديم المتوسط العضلات والهيكل العظمي والأوعية الدموية؛"

وينتج الأديم الظاهر الأديم الظاهر البشرة والجهاز العصبي."

التطبيق في التماسك الحيوي

نحن نفترض أن هذه العناصر تظل مرتبطة في الكائن الحي البالغ برنينات معينة، ونأخذ في الاعتبار 8 أجسام طورتها كريستين ديغوي والتي تتكون من عناصر مرتبطة بأصلها الجنيني. ثم يتم دمج هذه العلاقات في تفسير النتائج.

نظرية البرولوجيا

مقتطف من كتاب برولوجي، إعادة اكتشاف معنى الحياة، لكريستين ديغوي:

"إنه نهج موحد لكل من الرعاية والإنجاز. تكاملية ومستعرضة في طبيعتها، ويمكن وصفها بأنها منهجية وموجهة نحو صدى جميع مكونات الشخص باعتبارها موارد كثيرة متاحة يتم جمعها في تآزر."

يقدم علم البرولوجيا نقلة نوعية كاملة، حيث يدمج الجسد كرافعة قوية للإنجاز، حتى في خضم المرض. تستند مبادئه القوية على مشروع الحياة مقترنة بنهج نظرية النظم، ويتضح ذلك من خلال الأطروحة التالية: **"كل إنسان هو نظام له مشروع، وكل ما يشكله مصمم لتحقيق هذا الهدف."**

يمكننا علم البرولوجيا من رسم خريطة لجسم الإنسان من حيث دعم المشروع الشخصي، واكتشاف التنظيم الزمني للنطاقات المتتالية في نمو النضج وإتقان حياة الفرد.

يؤدي رسم الخرائط على أساس علم الأجنة، جنباً إلى جنب مع الأركان الثلاثة للطبيعة البشرية - الإرادة والحب والحكمة - إلى فهم جديد للمرض. وبالفعل، يرى فك التشفير البرولوجي، أن المرض هو تحول في النظام وليس فشلاً. عندما يحتاج نظام المادة والطاقة والمعلومات لدى الإنسان إلى التحسين لمواصلة التقدم إلى الأمام، فإنه يستفيد من كل فرصة تطويرية لتعديل وتطوير المهارات والسلوكيات والاحتياجات والرغبات والرؤى الخاصة بالحياة والعالم من حوله.

ويلعب كل عضو دوراً في تحقيق مشروع حياة الفرد، ويقوم بتحديث نفسه بدرجات متفاوتة من التكتم، اعتماداً على مدى التحول المطلوب للتطور.

وتتمثل أهداف النهج البرولوجي في استعادة التوازن والطاقة والراحة، مع احترام مشروع حياة الفرد، من أجل تحقيق الإنجاز الشامل.

التطبيق في التماسك الحيوي

يتيح البرنامج إمكانية إجراء تقييم كامل وتحديد المشكلات والتحويلات الجارية بما يتوافق مع مشروع الحياة. هذه قراءة إيجابية تقوم على الهدف وإطلاق الطاقة، على عكس فك التشفير البيولوجي الذي يقوم على التعارض والإعاقة.

مبدأ الرنين

"الرنين هو ظاهرة تكون فيها بعض الأنظمة الفيزيائية (الكهربائية والميكانيكية وغيرها) حساسة لترددات معينة. يمكن للنظام الرنيني أن يراكم الطاقة، إذا تم تطبيقه في شكل دوري، وقريباً من تردد يعرف باسم "تردد الرنين"."

التطبيق في التماسك الحيوي

أثناء التأملات الصوتية، تعمل الأصوات أو تسلسلات الأصوات المنبعثة على ترددات معينة على تنشيط هيكل عضوية أو عقلية معينة.

مبدأ التماسك

"التماسك في الفيزياء هو مجموعة من خصائص الترابط لنظام موجي. يمكننا التحدث عن التماسك بين موجتين، أو بين قيم الموجة نفسها في لحظتين مختلفتين (التماسك الزمني) أو بين قيم الموجة نفسها في موقعين مختلفين (التماسك المكاني). أمثلة على الحزم المترابطة: ضوء الليزر"

الإيقاع بقلتا الأذنين

"الإيقاع بقلتا الأذنين هو صوت ظاهري يتم إدراكه في الدماغ كنتيجة لمحفز فيزيائي محدد. تم اكتشاف هذا التأثير في عام 1839 على يد هاينريش فيلهلم دوف.

ينتج الدماغ ظاهرة يتم إدراكها على أنها نبضات منخفضة التردد من حجم الصوت، عندما يتم تقديم صوتين بترددات مختلفة قليلاً بشكل مستقل لكل من أذني الشخص. فإذا كان الفرق بين الترددين 4 هرتز، سيسمع الشخص 4 نبضات في الثانية."

التطبيق في التماسك الحيوي

أثناء التأملات الصوتية، يتم دمج دقات الأذنين المحددة وفقاً للأولويات التي يجب معالجتها. وهذه تدرب الدماغ على ترددات معينة في نطاقات ألفا أو بيتا أو جاما أو ثيتا.

موجات النطاق

يشرح مارك هنري¹ أن "هناك بُعد خامس للمقياس، مستقل عن الأبعاد المكانية الثلاثة والبعد الزمني. وهذا البعد الجديد يجعل من الممكن تحديد المقياس الذي تعمل عنده الظاهرة المكانية الزمانية المرصودة أو المقاسة. ولكن، إذا كان هناك بعد جديد، فهناك بالضرورة موجات يمكن أن تنتشر فيه. وهذه بالطبع هي موجات المقياس. ويتمثل دورها في ضمان التماسك بين المقاييس المختلفة لوصف وتجسيد الشيء الفيزيائي نفسه. لا تظهر موجات المقياس هذه في الأطروحات الأكاديمية عن الفيزياء الكمية أو النسبية. ومع ذلك، فهي مألوفة جداً بالنسبة لنا. كل ما علينا فعله هو قبول مسألة كيف يمكن للفرد أن يتعرف على الأجزاء المختلفة التي يتكون منها. ويفضل موجات المقياس، يمكن للفرد نفسه أن يشعر بوحده، مهما كان المقياس الذي يستخدمه لوصف نفسه."

وقد وضع جويل ستيرنهايمر نظرية موجات المقياس، ووضعها في الاستخدام العملي مع بروتوديس.

البلورات الزمنية

"البلورة الزمنية هي بنية دورية في الزمان والمكان. اقترح فكرة مثل هذا التركيب فرانك ويلكزيك في عام 2012. ووفقاً له، من الممكن تصور بنية مكونة من مجموعة من الجسيمات التي تتحرك وتعود بشكل دوري إلى حالتها الأصلية، والتي من شأنها أن تشكل "بلورة زمنية". وقد صاغ هذا التعبير مما لوحظ في البلورة "الكلاسيكية"، التي تُظهر بنيتها الذرية نمطاً متكرراً في اتجاهات مختلفة في الفضاء. أما في البلورة الزمنية، من ناحية أخرى، يتكرر النمط بشكل دوري في الزمن، مثل المذبذب. فقط الإثارة الدورية الخارجية يمكن أن تتسبب في ظهور بلورة زمنية تمتص الطاقة."

التطبيق في التماسك الحيوي

بمجرد تحديد الروابط بين العناصر، يمكن تحديد الأنماط المتكررة. والفكرة هي أن هذه الأنماط (التي يمكن أن تكون تعاقب الأفكار، والحركات، والألام، والأعطال المختلفة%2026) تشكل هيكل تمتص الطاقة باستمرار من النظام العام لإدامة حركتها. يمكن لخوارزميات البرنامج العثور على نقاط عقدية محددة لكسر التكرار.

العلاقة بين العقل والجسم

"أدخل مفهوم الحدوث في مجال فلسفة العقل في الستينيات من القرن الماضي على يد دونالد ديفيدسون، من أجل التوفيق بين الأفكار المتناقضة ظاهرياً عن الاعتماد المنهجي وعدم قابلية العقل والجسم للاختزال. فعندما تنشأ خاصية من النوع (ب) (الذهنية مثلاً) عن خاصية من النوع (أ) (الجسدية مثلاً)، فإن أي تغيير من النوع (ب) يعادل تغييراً من النوع (أ). وهكذا، عندما يكون هناك حدوث، لا يمكن أن يكون هناك اختلاف من نوع ما دون اختلاف من نوع آخر في مستوى آخر من الوصف. وبالتالي، هناك علاقة تعايش بين هذين المستويين."

"وفقاً لسيمون بلاكبورن، فإن التصور الفيزيائي المعاصر للطبيعة يفتقر إلى الخصائص النوعية مثل اللون والألم وكل ما يشكل الجانب النوعي من خبرتنا بالعالم"

"يجادل بعض الفلاسفة الذين يؤمنون بالعمومية، مثل جالين سترأوسون، من هذا المنظور بأن جميع الأشياء المادية هي في الواقع خصائص عقلية مماثلة لخصائص التجربة المعاشة."

العلاقة بين المادة والطاقة والدلالة المعلوماتية؛ الانتروبيا الفيزيائية والطاقة والمعلوماتية والدلالة

بالعودة إلى "الجانب النوعي لخبرتنا في العالم"، دعونا نلقي نظرة على المادة:

- تتكون المادة من كل من الموجات والجسيمات. ويمكن وصفها بأنها مادة (جسيمات) أو طاقة (موجات). في الواقع، نحن نتحدث عن موجات ثابتة قائمة بذاتها تخلق مجالها المغناطيسي الخاص بها، مثل وتر الجيتار المطوي على نفسه. وبهذه الطريقة، فإنها تخلق 2026%u

- طاقة، والتي يتم تخزينها أو تدويرها. ويمكن تبادلها، ولكنها ليست في حد ذاتها سالبة أو موجبة. فهي تمثل مجرد تبادل للطاقة الكامنة في اتجاه أو آخر. ومع ذلك، فهي تحمل 2026%u

- "المعلومات"، والتي يتم ترميزها على "الطاقة أو المادة، وتمثل رموز

- المعنى، وهو في النهاية الشيء الوحيد المهم بالنسبة لنا ككائنات ذات وعي.

وهذا يضع مفهوم "الانتروبيا في منظورها الصحيح. على مستوى المادة، الإنتروبيا هي التحريك، أو الطاقة الكامنة. وعلى مستوى المعلومات، فإن الإنتروبيا هي الكمية الممكنة من المعلومات المنقولة على الوسيط (الطاقة أو المادة). ولكن على مستوى المعنى النهائي، فإن الإنتروبيا هي كمية المعلومات المهمة التي يمكن نقلها بالفعل.

على سبيل المثال: تخيل زراً يطلق قنبلة نووية. على مستوى المعلومات، يكفي جزء واحد من المعلومات لتفعيل القنبلة. وعلى مستوى المادة والطاقة، يكون التأثير هائلاً ولكنه موضعي. ومن حيث الدلالة، يعتمد الأمر على الهدف: مدينة (تأثير ضخم في المكان والزمان)، أم نفق اختبار (تأثير محدود بنتيجة التجربة)؟ وبهذه الطريقة، يمكن أن تختلف كميات الإنتروبيا اختلافاً جذرياً على هذه المستويات المختلفة، لنفس الفعل.

التزامن

"في بعض الأحيان نعتقد أن الكون يرسل لنا إشارات عندما تحدث مصادفات تبدو غير معقولة. لكن بالنسبة لجونج، هذا هو التزامن الذي يمكن أن نعرفه على أنه تزامن أحداث مختلفة مرتبطة بمعنى ليس من قبيل الصدفة. وبعبارة أخرى، يمكن تلخيص هذا العلم المفرد على أنه المصادفة الزمنية لسلسلة من الأحداث (حدثين أو أكثر) التي، على الرغم من ارتباطها، إلا أنها ليست مرتبطة سببياً. ومع ذلك، هناك رابط مضمون

"وفقاً لجونج، عندما نتحدث عن التزامن، فإننا نشير إلى اتحاد الأحداث الداخلية والخارجية. وبالتالي، فإن الفرد الذي يختبر هذه الأحداث يجد معنى في توحيدها. وقد أسس يونج التزامن أو التلازم أو الحدوث كبحت عن أنماط يمكن التعرف عليها."

التطبيق في الترابط الحيوي

يعتبر التعرف على الأنماط جزء لا يتجزأ من طريقتنا في فهم العالم. يُفهم التزامن على أنه انبثاق المعنى من خلال مواجهة أحداث غير مترابطة مسبقاً. هذه العلاقة من خلال المعنى، من خلال الدلالة، هي التي تبرز معنى المعلومات. وتبرز هذه العلاقة الناشئة من خلال حساب الروابط بين المؤشرات الحيوية. في الحد الأقصى، تشير الأنظمة المترابطة إلى ما يعادل التزامن، أي ظهور المعنى الأعلى مستوى.

الدلالات العامة

"يقترح علم الدلالة العام شكلاً غير أرسطي للتفكير للجميع، طوره في البداية ألفريد كورزيبسكي.

يسعى علم الدلالة العام إلى توسيع إطار علم الدلالة الكلاسيكي (دراسة معنى المفردات والتغيرات التي يمكن أن تطرأ عليها). كان هدف كورزيبسكي هو وضع تصور لمنطق يتوافق أيضاً مع مستوى التطور العلمي في عصره، مما يمكننا من حل المشاكل البشرية بشكل أكثر فعالية من المنطق السابق لأرسطو وديكارت، والفيزياء الأرسطية والنيوتونية. لم يعد كورزيبسكي يرى أن هذه المنطقيات، التي تم تصورها منذ العصور القديمة وحتى القرن السابع عشر، فعالة في وصف المشاكل الخاصة باكتشافات القرن الذي عاش فيه والتعامل معها. طبقه كورزيبسكي على الطب النفسي، وطبقه هنري لابوريت على علم الأحياء (نظرية تثبيط الفعل) وعلم العدوان (دراسة ردود أفعال الكائنات الحية في ظل ظروف العدوان).

ويوضح كورزيبسكي في كتابه "العلم والعقلانية" أنه يرى تطابقاً بين هذا المنطق غير الأرسطي وثورتين علميتين في القرن العشرين، هما فيزياء الكم والنظرية النسبية [1]. ويشير إلى أن الأولى تقلب التصنيفات المعتادة للعقل، في حين أن الثانية تقدم فيزياء "غير نيوتونية" وهندسة "غير إقليدية" [2]. ومثلما هو الحال في الثانية، فإن "لا" غير الأرسطية لا يجب أن تُفهم على أنها نفي، بل على أنها تعميم وتجاوز للمنطق الأرسطي، بينما تشمل الأخيرة، وكلمة "عام" تُفهم بنفس معنى النسبية العامة [3]. وبالقياس مع فيزياء الكم، يؤكد كورزيبسكي أن المراقب جزء لا يتجزأ من تمثيل الواقع، وأنه يجب أخذ ذلك في الاعتبار في علم الدلالة العام.

التطبيق في التماسك الحيوي

كل شيء هو معنى. هذا هو المستوى النهائي لتجريد سلسلة المادة - الطاقة - المعلومات - المعنى. وهذا ما تسعى الخوارزميات التي تم تطويرها من أجل التماسك الحيوي إلى إبرازه.

الاستدلال

"الاستدلال الاستدلال" هو "فن الابتكار والاكتشافات" من خلال حل المشاكل بناءً على معرفة غير مكتملة. يؤدي هذا النوع من التحليل إلى حلول مقبولة في وقت محدود. وقد تتحرف هذه الحلول عن الحل الأمثل. ويرى دانيال كانيمان أنه إجراء يساعد على إيجاد إجابات مناسبة، وإن كانت غير كاملة في كثير من الأحيان، للأسئلة الصعبة.

التطبيق في التماسك الحيوي

الاستدلال هو "نظام إيجاد القواعد". هنا مرة أخرى، يتعلق الأمر هنا بالتعرف على الأنماط، وتبسيط الضوء على الروابط يمكننا من النظر إلى التنظيم العام بدلاً من الحالة الخاصة لأي عنصر واحد في النظام.

الإرغودية

"توجد Ergodicity إذا أنتجت عدة تحليلات إحصائية مختلفة ومنفصلة حول نفس الموضوع نتيجة قابلة للمقارنة بشكل كافٍ. وقد خضعت النظرية لتطورات عديدة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بنظرية الأنظمة الديناميكية ونظرية الفوضى".

التطبيق في التماسك الحيوي

يعد التعرف على الأنماط جزءاً لا يتجزأ من التحليل، وقد عززته التطورات الحديثة في التعلم العميق والشبكات العصبية.

عدم القابلية للاختزال الحاسوبي

"عدم قابلية الاختزال الحاسوبي هي إحدى الأفكار الرئيسية التي اقترحها ستيفن ولفرام في كتابه "نوع جديد من العلوم" (2002).

فالعديد من الأنظمة الفيزيائية معقدة للغاية بحيث لا يمكن قياسها بكفاءة. حتى أبسط البرامج تُظهر مجموعة واسعة من السلوكيات. وبالتالي، لا يمكن لأي نموذج أن يتنبأ، باستخدام الشروط الأولية فقط، بما سيحدث بالضبط في نظام فيزيائي معين قبل إجراء التجربة. وبسبب مشكلة عدم قابلية الاختزال هذه في اللغة الرسمية لعلوم الحاسوب، يسمى ولفرام عدم القدرة على "اختصار" نظام (أو "برنامج")، أو وصف سلوكه بطريقة بسيطة، "عدم قابلية الاختزال الحاسوبي". وتوضح هذه الفكرة أن هناك حالات تكون فيها تنبؤات النظرية مستحيلة عملياً. يؤكد ولفرام أن العديد من الظواهر عادةً ما تكون غير قابلة للاختزال الحاسوبي.

تفسر عدم القابلية للاختزال الحاسوبي الملحوظة في العلوم السائدة الحالية. في حالات عدم القابلية للاختزال الحاسوبي، لا يمكن استخدام سوى الملاحظة والتجربة.

التطبيق في التماسك الحيوي

يفسر هذا المفهوم، على سبيل المثال، لماذا نتكشف الحياة كما هي. لنفترض أننا نعيش في محاكاة، كما لو كنا شخصيات في لعبة فيديو: لماذا يجب أن نتعب أنفسنا بكل التجارب التي لدينا؟ لماذا لا نقفز مباشرة إلى الخاتمة؟ لأنه، وفقاً لهذا المبدأ، من المستحيل الفوز إلى الخاتمة: نحن ملزمون بالمرور بجميع مراحل الحدث لمعرفة خاتمته. يجب أن "نلعب اللعبة"، لأنه لا يمكن لأحد أن يقول كيف سننتهي دون أن يكون قد لعبها بالكامل.

وهذا برأيي يفسر معظم الأسئلة المعقدة التي يثيرها التصوف والأسئلة الوجودية. لنفترض أن التناسخ (التقمص) صحيح. إذن لماذا الكارما؟ بكل بساطة لأنه من المهم حساب جميع الخيارات الممكنة، وأفضل نظام لحساب هذه الخيارات هو النظام الذي يدرك البدائل. ومن وجهة النظر هذه، فإن الكارما ليست أداة للانتقام، بل هي أداة لمعرفة عرضية للعواقب المحتملة، التي يستحيل التنبؤ بها، لحدث معين. تقدم لنا الحياة بعد ذلك مواقف مشابهة، ولكن من وجهة نظر مختلفة، والأمر متروك لنا أن نمر بوعي بالمرحل ونراقب النتائج. في هذه الرؤية، لا يوجد شيء اسمه القدر أو حدث لا يمكن تجنبه؛ فالواقع الوحيد هو واقع القرارات التي نتخذها في مواجهة الأحداث التي تُعرض علينا، ولكن من المستحيل التنبؤ بالنتائج قبل أن نتخذ قراراتنا. في الواقع، حياتنا في أيدينا بالكامل.

اللاوعي واللاوعي الجماعي والنماذج الأصلية

"النموذج الأصلي" هو مفهوم في علم النفس التحليلي طوره الطبيب النفسي السويسري كارل غوستاف يونغ (1875-1961)، الذي يعرفه بأنه الميل البشري لاستخدام نفس الشكل المعطى مسبقاً للتمثيل" الذي يحتوي على موضوع علمي يهيكل النفس، وهو مشترك بين جميع الثقافات ولكنه ممثل في أشكال رمزية مختلفة.

وبالنسبة لعلم النفس اليوناني، فإن النموذج الأصلي هو عملية نفسية مؤسّسة للثقافات البشرية، حيث يعبر عن الأنماط الأولية للسلوك والتمثيل التي انتبقت من التجربة الإنسانية عبر التاريخ، وذلك بالاقتران مع مفهوم يونغي آخر، وهو مفهوم اللاوعي الجماعي"

وبالحديث عن اللاوعي، إليكم قائمة بالاختراعات والاكتشافات التي ادعى المؤلفان أنهما رآها ذات صباح، بعد حلم

- ادعى ديكارت أن ثلاثة أحلام منفصلة راودته في 10 نوفمبر 1619 كشفت له عن أسس فلسفة جديدة، وهي المنهج العلمي. حسناً، إذن، فالمنهج العلمي نفسه يأتي من "حلم".
- E. ويقال أن هاو قد حلم بالإبرة الخاصة بماكينته الخياطة الحديثة ذات الغرز المقلدة.
- واكتشف العالم ف. أ. كيكوليه التركيب الكيميائي للبنزين (C6H6) الذي كان يبدو مستحياً عندما حلم بمجموعة من الشعاب تتلذذ ذبولها.
- حصل نيلز بور على جائزة نوبل في الفيزياء عام 1922 لاكتشافه بنية الذرة. ويذكر أن الإلكترونات التي تدور حول النواة، مثل المجموعة الشمسية، ظهرت له في المنام.
- كان الكيميائي الروسي ديمتري مندلييف مرهقاً من ثلاثة أيام من محاولة تصنيف العناصر الـ 56 عندما قرر النوم. "رايت في حلمي جدولاً حيث سقطت جميع العناصر في مكانها كما ينبغي. وعندما استيقظت من النوم، كتب مندلييف في مذكراته: "عندما استيقظت، قمت على الفور بتدوينها على قطعة من الورق". "لم يكن من الضروري إجراء تصحيح في مكان واحد فقط في وقت لاحق".
- ادعى عالم الرياضيات الهندي سرينيفاسا رامانوجان، المعروف بإسهاماته الكبيرة في نظرية الأعداد والتحليل ومجالات أخرى من الرياضيات البحتة، أن الإلهة الهندوسية ناماغيري ثيار أعطته روى رياضية في أحلامه: "وفي هذه الرؤى كانت تتكشف أمام عينيها لفائف تحتوي على أعقد الرياضيات". "فجأة، بدأت يد تكتب على الشاشة. أصبحت منتبهاً جداً. كتبت هذه اليد عدداً من التكاملات الإهليلجية. علفت في رأسي. وبمجرد أن استيقظت، قمت بكتابتها
- ألهم حقل من الأبقار نظرية النسبية لألبرت أينشتاين. في حلمه، أخبر أينشتاين مزارعاً أن الأبقار محاطة بسياج كهربائي، لكن المزارع رأى شيئاً مختلفاً. استيقظ أينشتاين على إدراك أن الحدث نفسه يمكن أن يختلف من وجهات نظر مختلفة، وبدأت النظرية النسبية تتبلور.
- إذا كان تشارلز داروين في دائرة الضوء عندما يتعلق الأمر بنظرية التطور، فإن العالم ألفريد راسل والاس لا يمكن أن يتفوق عليه أحد. خلال بعثة استغرقت ثمانين سنوات إلى ما يعرف الآن بابانويشيا، جمع والاس آلاف العينات الحيوانية ودرسها. في عام 1855، خلص والاس إلى أن الكائنات الحية تتطور، لكنه لم يفهم كيف حدث ذلك حتى عام 1858، عندما جاء حلم الحمى بالوحى: الحيوانات تتطور بالتكيف مع بيئتها.
- قيل عمل أوتو لويوي، كان السؤال المطروح هو ما إذا كان النقل العصبي كيميائياً أم كهربائياً في الأساس. وفي الليلة التي سبقت عيد الفصح، كان لويوي قد حلم في الليلة التي سبقت عيد الفصح، بالإعداد المثالي للتجربة: حجرتان تحتويان على قلوبين بيضيان - إحداهما بأعصاب سليمة، والأخرى بدونها. تمتلئ هاتان الحجرتان بمحلول ويتم توصيلهما بأنبوب. يقوم المجرّب بتحفيز الغرفة الأولى كهربائياً مما يجعلها تنبض ببطء أكثر. إذا كان النقل العصبي كهربائياً في الأساس، فلا يوجد سبب لإبطاء القلب الثاني. ومع ذلك، إذا كان النقل العصبي كيميائياً، فيمكن للمواد الكيميائية نظرياً أن تطفو المواد الكيميائية في الأنبوب وتبطن أيضاً القلب الثاني في الغرفة الأخرى. يأخذ لويوي هذه الفكرة بعين الاعتبار، لكنه لا يستطيع فك شفرة خط يده عندما يستيقظ في الصباح. وفي الليلة التالية، يعاوده الحلم في الليلة التالية. بالتعاون مع هنري ديل، استخدم لويوي هذا الجهاز التجريبي لإثبات النقل العصبي الكيميائي وفاز بجائزة نوبل في عام 1936.
- يبدو أن جيمس واتسون، الذي اكتشف مع فرانسيس كريك التركيب الحلزوني المزدوج للحمض النووي - لبنات بناء الحياة - حلم بدرج حلزوني، مما أعطاه فكرة عن كيفية بناء الحمض النووي. ووفقاً لمصادر أخرى، فقد حلم بضعابيين متشابكين راساهما على طرفي نقيض.
- هناك عدد لا يحصى من الأغاني والكتب وألعاب الفيديو والأفلام التي اتضحت أفكارها للمؤلف ذات صباح.

يمكن للعقل المنطقي (الذي لا ننسى أن عقلانيته تنبع، دعونا لا ننسى، من الحلم) أن يستخلص عدة استنتاجات من ذلك:

1. الأحلام تمكن المخترع من تجميع أفكاره بطريقة مختلفة عن العقل. الخلاصة: هناك عملية فكرية مختلفة في داخلنا، عملية تتغذى على كل ما نملكه في داخلنا، والتي يتم التعبير عنها في النماذج الأصلية. اللاوعي قادر على أن يجلب لنا معلومات مثيرة للاهتمام.
2. الأحلام هي بوابة إلى بُعد مختلف من المعرفة. الخلاصة: الأحلام هي لغة تجلب لنا معلومات لا يمكن الوصول إليها حتى الآن، ربما من حقائق أخرى أو كائنات واعية أخرى.

هذان الاحتمالان لا يستبعد أحدهما الآخر. ولكن، سواء كان الحلم مدخلاً إلى ذاتنا الداخلية أو مدخلاً إلى واقع آخر، ففي كلتا الحالتين يبرز استنتاج واحد: لغة الأحلام، النموذج الأصلي للوعي، هي مصدر صالح للمعلومات والتطور لمشاكلنا الواعية.

تجربتنا الشخصية، بعد أكثر من 10 سنوات من التأمل، هي أن التأمل يمكن اللاوعي من التواصل بشكل أفضل مع الوعي. إن التأمل يدرّب العقل الواعي على الاستماع بشكل أفضل إلى "الصوت الصغير" الذي لا يعبر عن نفسه إلا في أعماق الأحلام. لقد رأينا قوة إعطاء مساحة أكبر للوعي. هذان الجانبان يعملان معاً من أجل حل المشاكل بشكل أفضل، حيث أن لديهما إمكانية الوصول إلى مجالات مختلفة جداً من المعرفة.

استنتاجي الشخصي الآخر هو أن التواصل الداخلي يحتاج إلى تدريب مثل العضلات. كانت الرؤى الأولى لكريستين غير واضحة وغير متأكدة للغاية، ولكن بعد سنوات من التدريب، طورت "حاسنة" جديدة ملموسة مثل الحواس الخمس المعتادة. ومهما كان تفسير مصدر هذه المعلومات، فقد ثبت ألف مرة أنها حقيقية مثلها مثل الحواس الأخرى. ولكن، بدون تدريب، من الصعب جداً الفصل بين الوهم والحقيقة. ففي نهاية المطاف، يستغرق الأمر منا سنوات لإتقان حواسنا الجسدية الخمس والثقة بها؛ فهذه الحواس الخمس تترجم ببساطة المحفزات التي تعكس واقعاً من العالم الخارجي، إلى نمط في خلايانا العصبية. ما توصلنا إلى فهمه هو أن هناك أيضاً حواس "خفية" تترجم أيضاً واقعاً خارجياً ملموساً، وهي حواس تحتاج إلى التدريب.

التطبيق في التماسك الحيوي

تستدعي التأملات الموجهة أنماطاً أصلية مختلفة لتفعيل اللاوعي والوعي في حل المشاكل والتنمية الذاتية الداخلية.

التماسك القلبي الحقيقي

يُعرّف دان وينتر التماسك القلبي الحقيقي بظهور شلال الذروة في جزء "الانسجام" من التحليل (أي تحويل فورييه FFT من الدرجة الثانية). يُستخدم تحويل FFT أو تحويل فورييه لاستخراج الترددات من الإشارة. يستخرج FFT من الدرجة الثانية الترددات المتناغمة موسيقيًا. وتسمح لنا هذه العملية الرياضية باكتشاف أن أغلبية واضحة من الترددات الموجودة في مخطط كهربية القلب متناغمة مع بعضها البعض؛ ويسمى هذا "التماسك القلبي الحقيقي".

يمكن العثور على هذه الذروة في جزء "الانسجام" في عدة ترددات، وقد تم تحديد نطاقات التردد لهذه الذروة التي تتوافق مع المشاعر الأساسية في وقت التسجيل.

الانكسار والضغط والاقتران المرحلي

"يكون العدد اللانهائي من الحالات مضغوطًا إلى أقصى حد عندما تكون النسبة بين الترددات قوة النسبة الذهبية."²([gsjournal](http://gsjournal.net))

يُعرّف الانضغاط هنا بأنه الحد الأقصى لجمع الترددات (وبالتالي وجود أطوار بنائية - مترافقة - بينها)، ويتم الحصول عليه إذا كانت الترددات مضاعفات النسبة الذهبية.

تشير الكسرية إلى حقيقة أنه يمكن العثور على تراكيب متشابهة في مقاييس مختلفة.

قياسات الألفي

وضع دان وينتر، مرة أخرى، نظرية معادلة أساسية لـ "الانكسار" الأمثل للطاقة، وتتنبأ هذه المعادلة بالعديد من الترددات الرنانة الموجودة في الكون. وقد أطلقت على الكمية المقابلة اسم "إيلفي" تكريمًا للكمية المناظرة من جهة اللجان (وبالأخص لعمارة اللجان)، ومن جهة أخرى للمعادلة نفسها: $n \text{ Elfie} = L_p \times \text{Phin}$ أي طول بلانك (أصغر طول يمكن قياسه في الكون) مضروبًا في n مضروبًا في النسبة الذهبية.

وبهذه الطريقة، لا يتناسب مقياس الألفي مع عدد الألفيات فحسب، بل يتضمن أيضًا القيم المعطاة للألفيات الكاملة. تتضمن هذه القيم الصحيحة العديد من الكميات المعروفة، مثل الطول والوقت والتردد. انظر [Elfie.link](http://elfie.link)³ لمزيد من المعلومات.

3.1

نظرة عامة على الوحدات

- **BioCoherence Scan** هو وحدة تحليل كاملة من رسم كهربائي للقلبي خام إلى عشرات من الخرائط والرسوم البيانية وطرق صريحة لإجراء الحسابات وتفسير المؤشرات الحيوية.
- **BioCoherence Test** هو طريقة مفتوحة لتقييم قوائم العناصر من التطور الحي للنبيض (التغذية الراجعة).
- **BioCoherence Balance** يسمح بتحديد الموارد واختيار الأولويات، وبناء تقارير PDF وتأملات مخصصة استناداً إلى ذلك.

Contenido

15	المسح: المؤشرات الحيوية والتحليل الفني	1
15	وحدة مخطط الوقت	1.1
15	وحدة العلامات البيولوجية	1.2
17	مسح: خرائط الأعضاء	2
17	أسباب بارزة: الطاقة	2.1
17	أسباب ملحوظة: الإنترنت	2.2
18	أنظمة بارزة: التماسك	2.3
18	الدماغ	2.4
19	الجهاز القلبي الوعائي	2.5
19	الجهاز الهضمي	2.6
19	الأغشية	2.7
20	فقرات	2.8
20	الجهاز العصبي	2.9
20	أسنان	2.10
21	نظام الحركة	2.11
21	الجهاز التنفسي	2.12
21	الأعضاء التناسلية الأنثوية	2.13
22	الأعضاء التناسلية الذكورية	2.14
23	مسح: خطوط الطاقة الصينية التقليدية، النقاط والوصفات	3
23	مسار المثانة مع روابط	3.1
23	الميريديان حسب الطاقة، مع المشاكل المتعلقة الشائعة	3.2
TCM	نقاط 23	3.3
24	وصفات TCM، بواسطة التناسق	3.4
25	مسح: وحدات الطاقة	4
25	الأيورفيدا: الدوشات والدوشات الفرعية	4.1
25	رسوم الطاقة: الشاكرات، المستويات، الساعة والزخم	4.2
25	رسوم بيانية للطاقة: العالم المايكروبي	4.3
27	مسح: وحدة العقل	5
27	وحدة الظل	5.1
27	ظل: محركات	5.2
28	وحدة الروح	5.3
29	وحدات التوازن	6
29	الموارد	6.1
29	الأولويات	6.2
PDF	تقرير 29	6.3
30	توازن: التأمل المخصص	6.4
31	وحدات الاختبارات	7
31	قائمة اختبار بعد تقييم مباشر	7.1
31	قائمة اختبار	7.2
31	قوائم الاختبارات	7.3
32	اختبار: تقييم البايوفيدباك المباشر	7.4
32	الاختبارات: تعديل	7.5
33	فهم الوحدات	8

1. المسح: المؤشرات الحيوية والتحليل الفني

للعمل على نبض ECG، والبيوماركرز والطيف.

BioCoherence تبني مؤشرات البيولوجية حصرياً من خلال عمليات رياضية على سجل ECG الخام المسجل.

في هذه الوحدة، يمكنك الوصول إلى التسجيل الخام، تعطيل النبضات إذا كانت هناك أخطاء في القياس (تقوم التطبيقات بتعطيل النبضات بشكل تلقائي استناداً إلى خوارزمية اكتشاف الجودة التلقائية) والعمل على الأحداث الزمانية.

يمكنك أيضاً رؤية المعلومات من الترتيب الأول، الثاني والثالث حول المؤشرات البيولوجية، وتصفحها حسب الفئة (هناك أكثر من 1400 مؤشراً بيولوجياً...).

1.1. وحدة مخطط الوقت

شاهد كيف يتطور علامة حيوية على مر الزمن والجلسات.

BioCoherence يعمل مع المؤشرات البيولوجية بطريقة ديناميكية جداً، مقيماً تطورها على مدى عدة فترات زمنية وقارناً بينها عبر الفترات الزمنية.

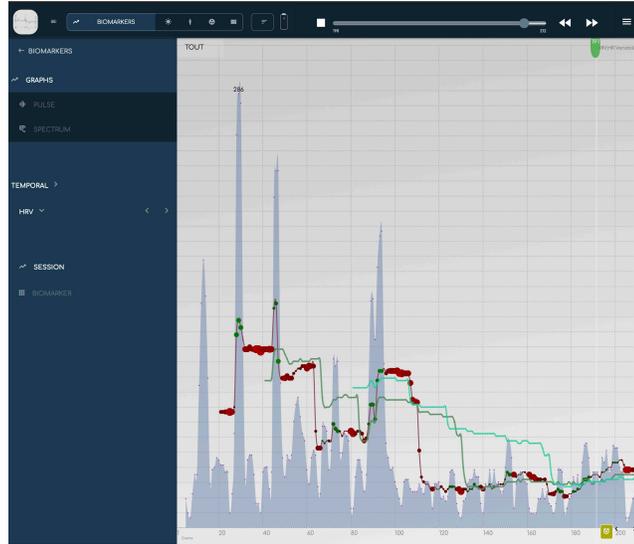
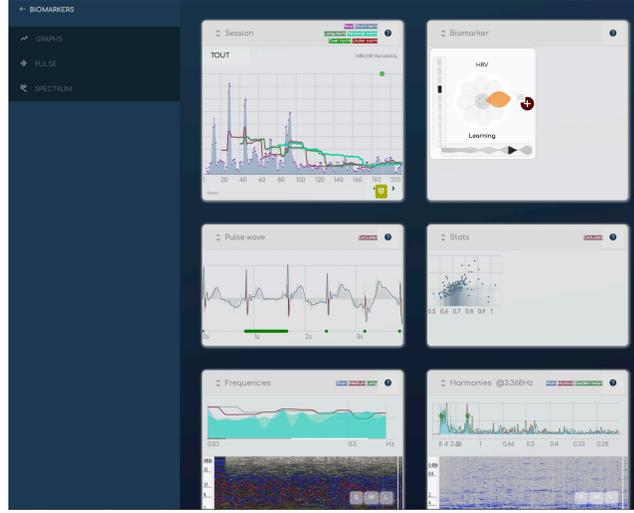
في هذا الرسم، يتم عرض كل مؤشر بيولوجي على مستوى النبضة، مقارنةً بالمتوسطات المتحركة على المدى القصير، وال المدى المتوسط والمدى الطويل.

يمكنك التحرك داخل التسجيل باستخدام شريط التمرير في الأعلى (اضغط على زر التشغيل لعرضه؛ اضغط على زر الإيقاف لمقارنة الجلسات). يمكنك أيضاً النقر في الرسم لتحريك العلامة الحالية. يمكنك تغيير مقياس التكبير باستخدام محدد النطاق في الزاوية العلوية اليسرى.

يمكنك العمل مع الأحداث في هذه الوحدة: تظهر الأحداث في أسفل الرسم. لإنشاء أو تحرير حدث، انقر على الزر في أسفل الرسم.

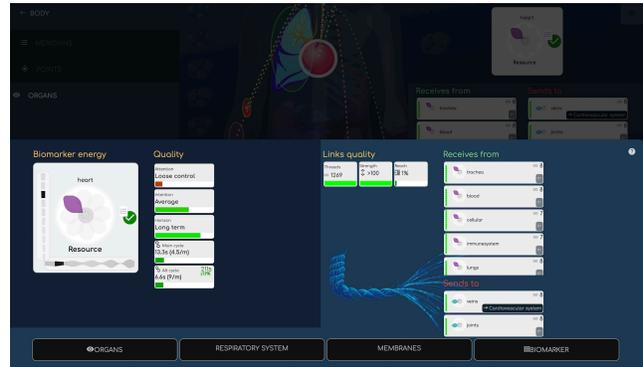
1.2. وحدة العلامات البيولوجية

غوص عميق في المعلومات الواسعة لمؤشر حيوي.



كل مؤشر حيوي يبعد نقرة واحدة عن لوحة المؤشرات الحيوية، التي تظهر بشكل مضغوط ومناسب كل ما تحتاج لمعرفته عن ديناميكيتها.

- المعلومات الرئيسية هي المؤشر الحيوي الزهرة، التي تسمح بتقييم جودته الرئيسية على الفور. الزهرة هي تركيب من طاقته الرئيسية وانتروبيا الرئيسية (أو الاهتزاز). هناك 9 بتلات مختلفة، وكل واحدة مرفقة بكلمة بسيطة لفهم جودتها الرئيسية.
- الجودة الديناميكية تُعرض في العمود 2. الاهتمام، النوايا والأفق هي معلومات عن ديناميكيتها على المدى الطويل.
- الدورة الرئيسية ودورة البديل تُظهر أيضًا في هذا العمود. هذه هي التنفس الرئيسي للمؤشر الحيوي. تُعرض الدورة في المدة (ثواني) والفترة (لكل دقيقة). إذا مطابقت الدورة مع قيمة Elfie صحيحة، التي تشير إلى توافق مع انفجار طاقة جيدة، فإن الرابط إلى جدول Elfie يتم تسليط الضوء عليه.
- لوحة الروابط تظهر علاقات مع مؤشرات حيوية أخرى (هنا، أعضاء أخرى). جودة الروابط هي تركيب من الحبال الرئيسية (الخيوط هي عدد جميع الروابط، القوة على صلابتها، و Reach تشير إلى عدد المؤشرات الحيوية في العائلة المربوطة بهذا الواحد). تستقبل من.



وترسل إلى، تُدرج المؤشرات الحيوية الأخرى. نقرة على ذلك تفتح صفحاتهم المعلوماتية. في الأسفل، تسمح أزرار الخرائط والرسوم بالوصول المباشر إلى الصفحات ذات الصلة.

2. مسح: خرائط الأعضاء

تم تصميم العشرات من الخرائط الجسدية الحصرية والمرسمة بشكل جميل لـ *BioCoherence* بحيث تصبح التنقل والروابط سهلة الرؤية والفهم.

مع قربنا من 500 علامة حيوية مخصصة لأنظمة الأعضاء أو الأعضاء أو أجزاء الأعضاء، شعرنا أنه يتعين علينا رسم خريطة لكل شيء من أجل فهمه.

- حوالي اثني عشر خريطة مصممة بشكل جميل للرؤية العامة أو التقريب إلى الأسنان، الفقرات، الأعصاب، الدماغ...
- إحدى الميزات الأساسية لـ *BioCoherence* هي معلومات من الدرجة الثالثة الروابط بين العلامات الحيوية. كل خريطة تبرز بشكل جميل الروابط بين الأعضاء على الخريطة، أو الروابط بنقطة واحدة إلى الأعضاء على خرائط أخرى.
- تسمح الروابط المرئية والعمودين بتقييم العلاقات الطاقية على الفور مع الأعضاء الأخرى (تستقبل من، أو ترسل إلى)
- تقوم المحدد على اليسار بإدراج جميع الأعضاء على هذه الخريطة، جنباً إلى جنب مع تقييم العلامات الحيوية الخاصة بها.



فتح الوحدة

من خلال النقر على "الجسم" ثم "الأعضاء"، تفتح الوحدة مع نظرة عامة عامة للجسم، بما في ذلك اختيار لأهم العلامات الحيوية: الأعضاء الرئيسية، الهرمونات الرئيسية، الأجزاء الرئيسية من نظام الحركة، الدم،

الخلايا.

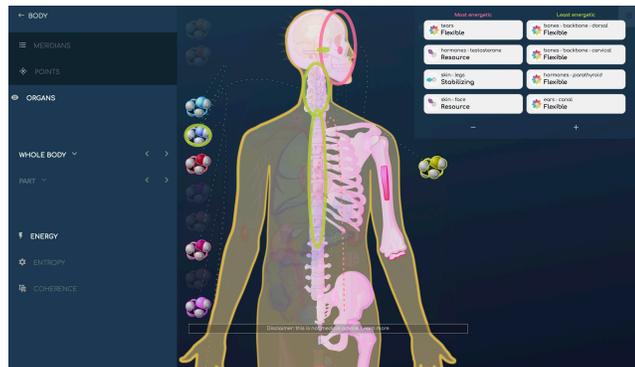
إذا نقرت على عضو، أو اخترته من قائمة القائمة، فإنه يحيط به هالة بيضاء، وتُعرض الروابط الرئيسية مع الأعضاء الأخرى على هذه الشاشة (يتم الدائرة باللون الأحمر إذا كانت تستقبل الطاقة من العضو المحدد، وباللون الأخضر إذا كانت ترسل الطاقة إليه). إذا كانت الروابط موجودة مع الأعضاء التي تم تفصيلها في خرائط الجسم الأخرى، يتم تحديدها باسم تلك الخريطة على خلفية سوداء؛ النقر عليها سيفتح تلك الخريطة المفصلة.

2.1. أسباب بارزة: الطاقة

يبرز فوراً الأجزاء الأكثر وأقل طاقة

تحتوي كل خريطة جسم على قائمة فرعية للطاقة والانتروبيا والتماسك، أدناه لقائمة الخريطة وقائمة الأجزاء.

- يظهر وحدة الطاقة أقل وأكثر العناصر النشطة في هذه الخريطة، جنباً إلى جنب مع روابط علاقتها. يمكنك تغيير عدد العناصر عن طريق النقر على أزرار و - تحت القائمة، والنقر على أي علامة حيوية لعرض معلوماتها.



2.2. أسباب ملحوظة: الإنتروبيا

يبرز على الفور أكثر الأجزاء اضطراباً وأكثر الأجزاء ثباتاً

يمتلك كل خريطة جسم قائمة فرعية للطاقة والانتروبيا والتماسك، أدناه قائمة الخريطة وقائمة الأجزاء.

تظهر وحدة الإنتروبيا العناصر الأكثر اضطرابًا والأكثر ثباتًا في هذه الخريطة، جنبًا إلى جنب مع روابط علاقاتها. يمكنك تغيير عدد العناصر من خلال النقر على زر و - أسفل القائمة، والنقر على أي علامة حيوية لعرض معلوماتها.

2.3 أنظمة بارزة: التماسك

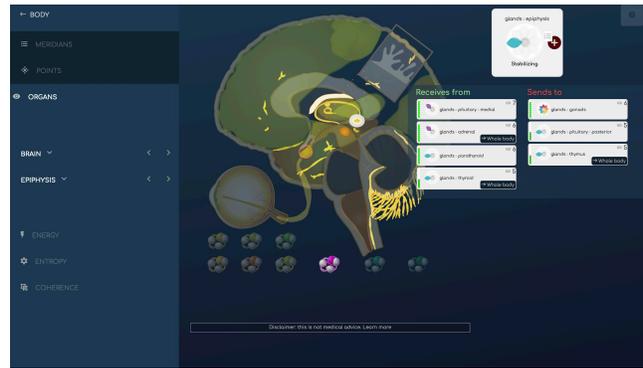
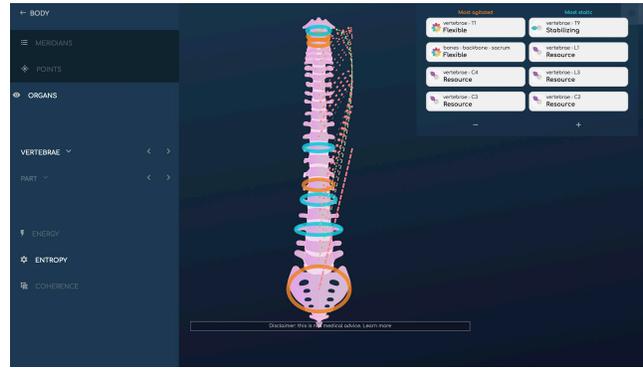
يُبرز على الفور الأنظمة التي تتناغم معًا أكثر.

كل خريطة جسم تحتوي على قائمة فرعية للطاقة والانتروبيا والتماسك، أدناه لقائمة الخريطة وقائمة الأجزاء.

• وحدة التماسك تعرض الأنظمة التي هي الأكثر توافقًا معًا، والتي تتناغم معًا، جنبًا إلى جنب مع روابط علاقاتها. يمكنك النقر على أي مؤشر حيوي لعرض معلوماته.

2.4 الدماغ

تُبرز الروابط بين مكونات الدماغ والهرمونات المرتبطة بها هنا بشكل رسومي؛ كما أنه من الممكن أيضًا عرض الأكثر بروزًا من وجهة نظر طاقة، سواء كانت أكثر أو أقل اضطرابًا، وتلك التي في حالة توازن. لقد أضفنا أيضًا العينين ومكوناتهما إلى هذه الخريطة.



2.5. الجهاز القلبي الوعائي

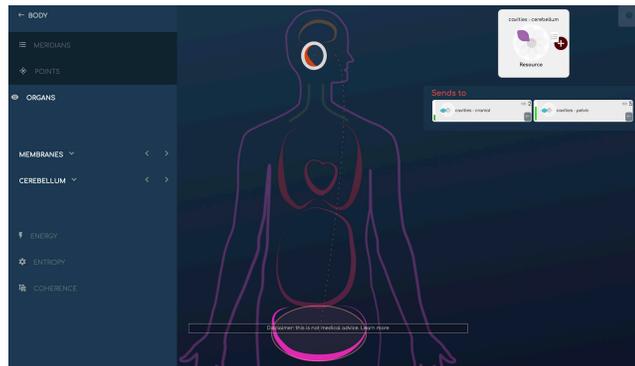
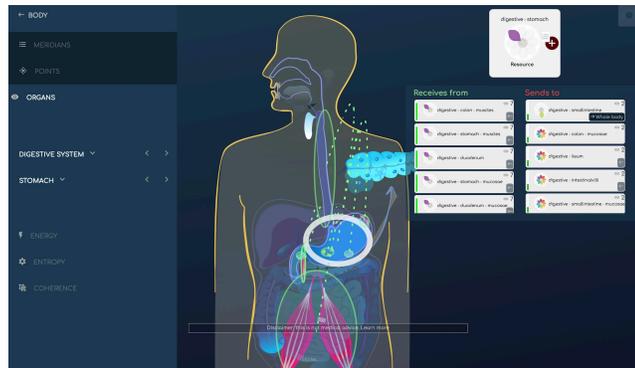
تُبرز الروابط بين عناصر النظام القلبي الوعائي هنا بشكل بياني؛ كما أنه من الممكن عرض الأكثر بروزًا من وجهة نظر طاقة، الأكثر أو الأقل انزعاجًا، وتلك التي في حالة التوافق. تتضمن اللوحة التشرحية للنظام القلبي الوعائي القلب وجميع تفاصيله، نظام الدم (الأوردة، الشرايين... بما في ذلك الدورة الدموية والسيطرة الودية على ضغط الدم)، الدم (البلازما، الهيموجلوبين) والهرمونات (الأدرينالين والنورأدرينالين).

2.6. الجهاز الهضمي

تُبرز الروابط بين عناصر الجهاز الهضمي، من الفم إلى الشرج، هنا بشكل رسومي؛ كما أنه من الممكن أيضًا عرض الأكثر بروزًا من وجهة نظر طاقة، الأكثر أو الأقل نشاطًا، وتلك المتوافقة.

2.7. الأعشبية

تخطيط الأعشبية تشوبه قليل من الغموض؛ أردنا تسليط الضوء على الروابط الرنينية بين هذه التجاويف الكبيرة. إنها جزء مهم من التوازن العام من منظور شامل، والذي عادةً ما يتم تجاهله. إنها تزود بمستوى قراءة نصف عالمي وتمثل أيضًا أهمية من منظور تفسير بروفي.



2.8. فقرات

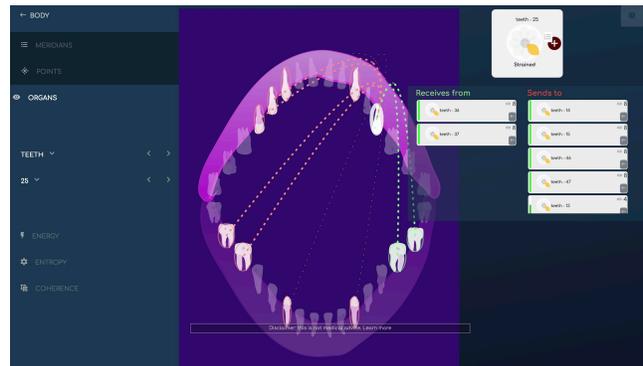
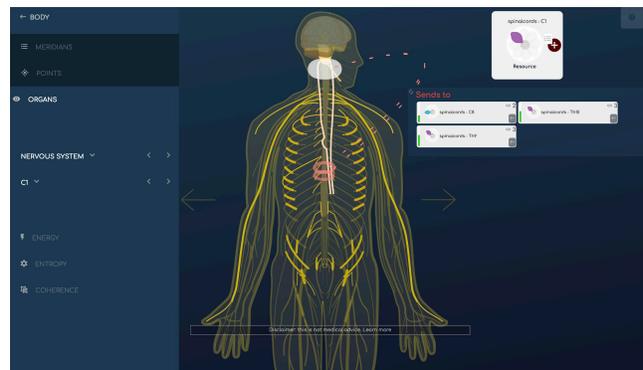
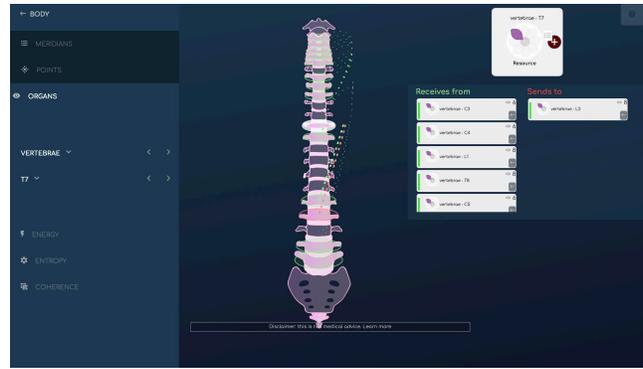
تُبرز الروابط بين الفقرات هنا بشكل رسومي؛ كما أنه من الممكن أيضًا عرض تلك التي تعتبر الأكثر بروزًا من وجهة نظر طاقة، وتلك التي تكون أكثر أو أقل توازنًا، وتلك التي تكون متماسكة.

2.9. الجهاز العصبي

الرابط بين عناصر الجهاز العصبي مُبرز هنا؛ كما يمكن عرض الأكثر ملحوظة من وجهة نظر طاقة، الأكثر أو أقل انزعاجًا، وتلك في التوافق. يشمل الجهاز العصبي الدماغ وتفاصيل الدماغ، الأعصاب وتفاصيل بعض الأعصاب، والأعصاب المتصلة بالعمود الفقري.

2.10. أسنان

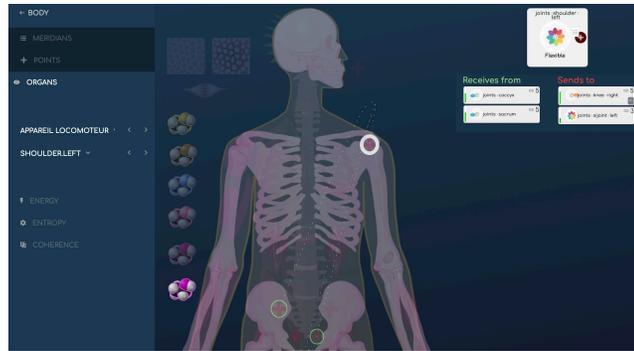
تم تسليط الضوء على الروابط بين الأسنان واللثة هنا؛ كما أنه من الممكن عرض الأسنان الأكثر أهمية من الناحية الطاقية، والأسنان الأكثر أو الأقل حركة، وتلك التي في حالة توازن.



2.11. نظام الحركة

تُبرز الروابط بين عناصر النظام العضلي الهيكلي (العظام، العضلات، وكذلك الهرمونات وبعض الأعضاء) هنا بشكل رسومي؛ كما أنه من الممكن أيضاً عرض الأكثر بروزاً من وجهة نظر طاقية، الأكثر أو الأقل نشاطاً، وتلك الموجودة في توازن

تم تصميم الاختيارات التي تم إجراؤها على كل لوحة تشريحية لتسليط الضوء على العلاقات ذات الصلة بين العناصر. على هذه الشاشة، بالإضافة إلى أجزاء من العمود الفقري، نخاع العظام، الهيكل العظمي، العضروف، العضلات، اللفافة وأيض الكالسيوم، أضفنا هرمونات وأعضاء مثيرة للاهتمام مثل الغدة الدرقية، هرمون النمو أو النورأدرينالين، الشعر، الجلد والأسنان.

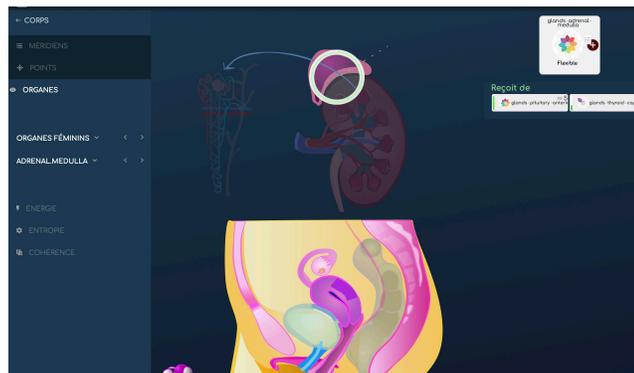


2.12. الجهاز التنفسي

تُبرز الروابط بين عناصر الجهاز التنفسي هنا بشكل رسومي؛ كما أنه من الممكن أيضاً عرض الأكثر بروزاً من وجهة نظر طاقية، الأكثر أو الأقل اضطراباً، وتلك التي في التوافق. في هذه الشاشة، نجد أيضاً الجيوب الأنفية الجبهية، وقنوت السمع، والقلب.

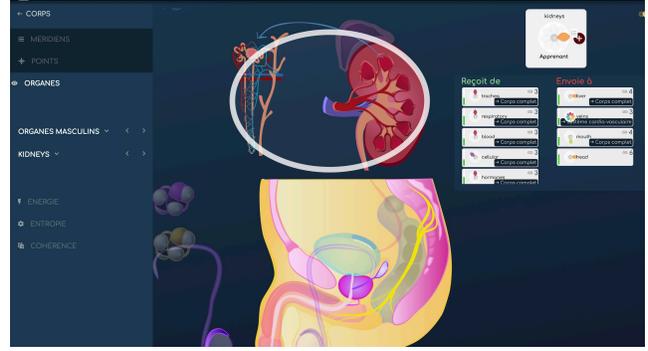
2.13. الأعضاء التناسلية الأنثوية

الروابط بين عناصر الأعضاء التناسلية الأنثوية والأعضاء ذات الصلة (الكلية، المثانة، العجز، الغدة الكظرية، والهرمونات ذات الصلة مثل البروجستيرون...) مميزة هنا بشكل رسومي؛ من الممكن أيضاً عرض الأكثر بروزاً من وجهة نظر طاقية، تلك الأكثر أو الأقل نشاطاً، وتلك المتوافقة.



2.14. الأعضاء التناسلية الذكورية

تتمثل الروابط بين عناصر الأعضاء التناسلية الذكورية والأعضاء المرتبطة بها (الكلية، المثانة، العجز، الغدد الكظرية، والهرمونات المرتبطة مثل التستوستيرون، HGH، DHEA...) هنا بشكل رسومي؛ ومن الممكن أيضاً عرض الأكثر بروزاً من وجهة نظر طاقية، سواء كانت أكثر أو أقل اضطراباً، وتلك التي في حالة تماسك.



3. مسح: خطوط الطاقة الصينية التقليدية، النقاط والوصفات

المسارات, نقاط الوخز بالإبر, وصفات الطب الصيني البديل

ماجستير في التقييم الطاقة منذ 5000 سنة، تستخدم الطب الصيني التقليدي بشكل واسع وممتد بشكل دراماتيكي في BioCoherence.

• **المسارات** معروضة في 12 أو 20 جزءاً. تظهر الرسوم البيانية قنوات الطاقة الرئيسية في الجسم، وتُظهر الخريطة روابطها وطرقها.

• **نقاط الإبر** يتم تحريكها بشكل ديناميكي على الخريطة. أكثر من 350 نقطة تمت معالجتها بواسطة الخوارزمية الحصرية لدينا.

• **الوصفات** هي طرق تقليدية لمعالجة المشاكل الطاقة، بطريقة الطب الصيني التقليدي. لقد تمنا بتمديد هذا المبدأ بشكل دراماتيكي لحساب الطاقة والإنتروبيا والتناسق للمئات من الوصفات لتقييم فعاليتها في التقييم الحالي، مما يشير إلى احتمالية حاجتها - شكل من التقييم الذي يمكن أن يساعد في تشخيص المشاكل.



3.1. مسار المثانة مع روابط

انقر على خط الطول للحصول على معلومات.

عند النقر على أحد خطوط الطول، ستظهر الرسوم البيانية علاقته مع خطوط الطول الأخرى، وسيظهر المؤشر الحيوي جودته الرئيسية، وستعرض الروابط مع خطوط الطول الأخرى (يتلقى منها، أو يرسل إليها).

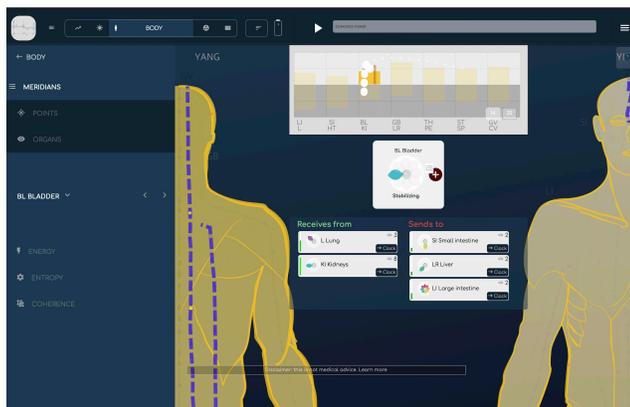
• يمكنك تصفح خطوط الطول من خلال القائمة على اليسار، وعرض جميع خطوط الطول مع مؤشراتهم الحيوية في القائمة المنسدلة.

3.2. الميريديان حسب الطاقة، مع المشاكل المتعلقة الشائعة

حدد الأفضل والأسوأ من الطاقة، بنقرة واحدة

قائمة الطاقة تظهر مباشرة أكثر الميريديانز نشاطاً وأقلهم نشاطاً، مما يمكن أن يساعد في تحديد المشاكل.

• عند النقر على ميريديان، تظهر استنتاجات إضافية مرتبطة بالحالة الطاقة الحالية للميريديان، والحالات الممكنة عند ارتباطها بحالة ميريديانز أخرى، وفقاً لمعرفة TCM.



3.3. نقاط TCM

أكثر من 350 نقطة محسوبة



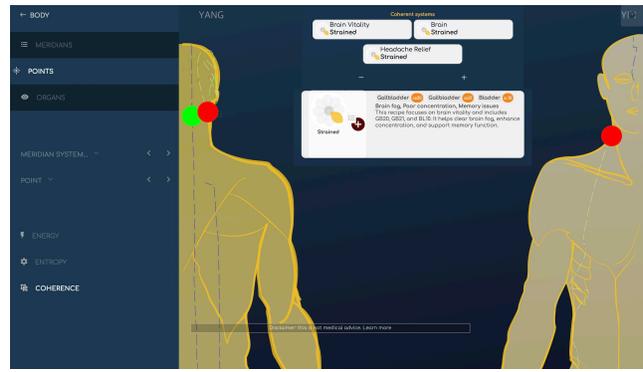
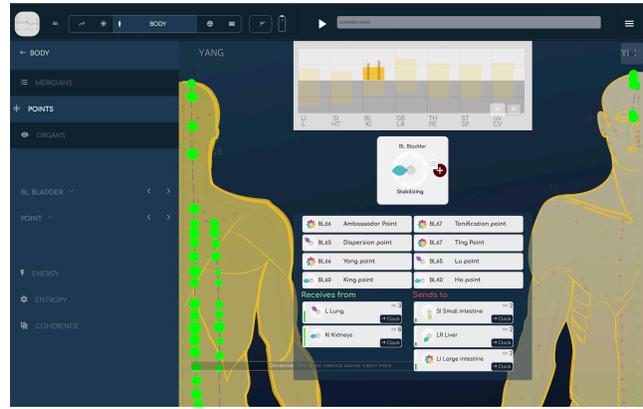
- يظهر نموذج النقاط نقاط الوخز بالإبر في الطب الصيني.
- انقر على خط الطاقة لإظهار جميع النقاط في هذا الخط ، مع معلومات تقليدية عن النقاط الهامة في الخط.
 - انقر على نقطة لرؤية علامتها البيولوجية.

3.4. وصفات TCM، بواسطة التناسق

التوافق هو وسيلة لرؤية الوصفات التي تكون بالكامل في الطور.

قمنا بتفكيك وصفات الوخز بالإبر لجعلها أداة تقييم.

- من خلال النقر على التوافق، ستظهر وصفات نقاطها متوافقة تمامًا معًا (هذا يعني أن نقاطها تتفاعل معًا وتتحرك معًا مثل نقطة واحدة).
- انقر على وصفة لرؤية النقاط على الخريطة والحصول على الاتجاهات. عند إضافتها إلى الأولويات، ستستخدم الوصفة في جزء التوازن للمساعدة في إعادة توازن تأثيراتها.



4. مسح: وحدات الطاقة

كل ما تحتاجه لتقييمه على المستوى الطاقى

تسمح هذه الرسوم البيانية برؤية معلومات مثل الشاكرات، الساعة، المستويات، الزخم، الذرات، التأثيرات، والكائنات الحية.

4.1. الأيورفيدا: الدوشات والدوشات الفرعية

التقييم الأيورفيدي لطاقة الجسم.

يعرف ممارسو الأيورفيدا كيفية العمل مع التركيبة الطاقية للجسم. التركيب الثلاثي الرئيسي هو فاتا، بينا وكافا، كل منها يحتوي على 5 سوب-دوشات. في تحليل BioCoherence، يمكنك رؤية كل دوشا وسوب-دوشا يتحرك عندما تتحرك مؤشر الوقت، لأن جميع هذه الأنظمة ديناميكية. الطريقة التي تتحرك بها هي جزء من تقييمنا.

4.2. رسوم الطاقة: الشاكرات، المستويات، الساعة والزخم

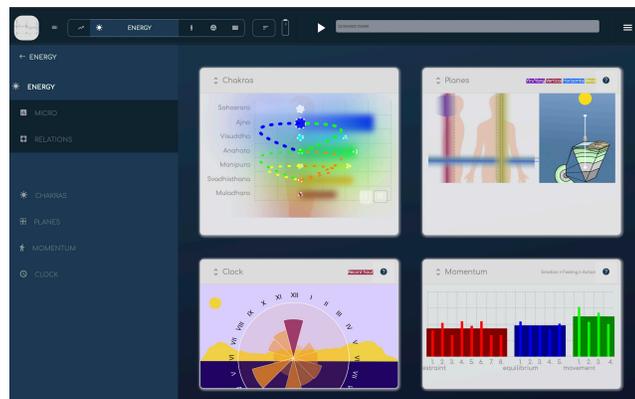
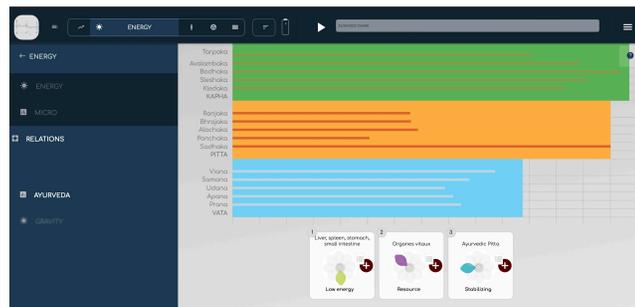
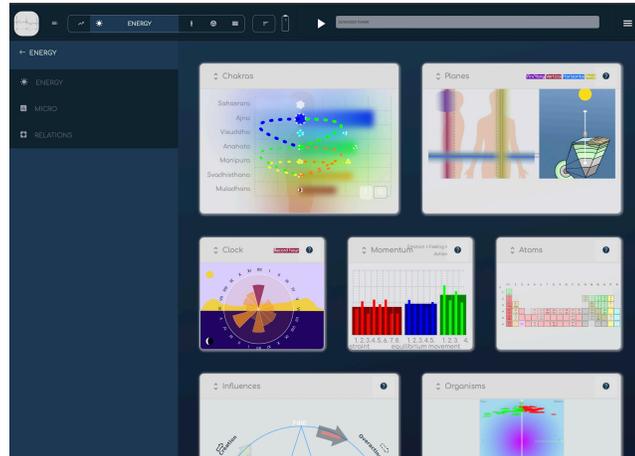
محركات الطاقة الرئيسية في الجسم

تسمح هذه الرسوم البيانية الأربعة بتقييم طاقى مناسب للوظائف الرئيسية للجسم.

- **الشاكرات** يمكن أن تظهر الشاكرات السبع أو الاثني عشر، وهالتها العامة، والعلاقات بينها.
- **المستويات** يبرز التوازنات الطاقية الرئيسية للجسم: ويتم عرض المستويات الأفقية والعمودية والمحورية، إلى جانب الارتباط بحقل الأرض العميق والحقل السماوي.
- **الساعة** تظهر العلاقة بين الميريديان وساعات عملها الرئيسية، إلى جانب وقت التسجيل، لتقييم التوافق الزمني المناسب.
- **الدافع** هو رسم بياني أنشأناه لعرض الثلاثة عزائم الرئيسية ومكوناتها: تلك التي تقيد، وتلك التي تعمل على التوازن، وتلك التي تساعد على الحركة.

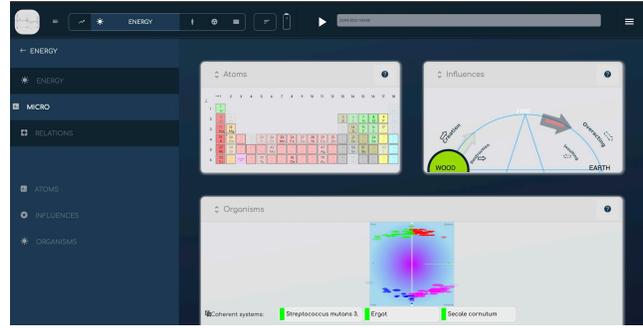
4.3. رسوم بيانية للطاقة: العالم المايكروبي

صغير جداً، ولكنه مفيد جداً



تظهر هذه الرسوم البيانية الثلاثة العناصر الدقيقة التي يمكن أن تؤثر على النظام العالمي.

- الذرات تظهر الجدول الدوري والاهتزازات بين العناصر.
- التأثيرات هي نجمة العناصر الخمسة في الطب الصيني التقليدي، مع تأثيراتها البناءة أو الهدامة المحسوبة والمميزة من خلال الأسم.
- الكائنات الحية هي تقييم لـ 200 كائن حي خارجي (فيروسات، بكتيريا، فطريات وطفيل) وروابطها المعنية.



5. مسح: وحدة العقل

العقل، الروح والظل هي محور هذا الوحدة.

مع أكثر من 300 علامة حيوية مخصصة للأشياء التي تحدث في أفكارنا، تهدف وحدة العقل إلى تنظيم قراءاتها بطريقة مريحة.

- **العقل** يتناول الشخصية والتركيز وموجات الدماغ.
- **الشخصية** تعيد بناء نوع شخصية يونغ (الذي تم تروجه لاحقاً ك Myers Briggs أو MBTI). لقد أنشأنا لهذه الشاشة تصوراً منطقياً فريداً وجديداً يعتمد على 4 محاور اكتشفناها في تقييم الشخصية.
- **التركيز** يعيد تجميع المؤشرات الأكاديمية التقليدية لمعدل ضربات القلب المتغيرة (HRV) بالإضافة إلى أداة تصوير للتوازن البناء/الهدام.
- **موجات الدماغ؟** نعم، يمكن لجهاز الاستشعار الخاص بنا قراءة الكهرباء الكاملة للجسم حتى 64 هرتز، وليس فقط قلب. لقد صممنا خوارزمية لاستخراج المعلومات المحددة لموجات الدماغ للحصول على فكرة عن أكثر حالات التركيز نشاطاً في الذهن.

5.1. وحدة الظل

العواطف، الجروح والدوافع

الظل، أو اللاوعي، هو جزء لا يتجزأ من سلوكنا.

- **العواطف** تستخرج من الإيقاعات الرئيسية لـ ECG.
- **الجروح** تتعلق بتأثيرات الطب الصيني التقليدي الجروح الخمسة (أو الثمانية كما كانت مصممة في الأصل) لها استخدام شائع منذ 30 عاماً. في BioCoherence، نحن نوسع معناها من خلال إضافة علاقاتها التكوينية أو التدميرية المناسبة.
- **الدوافع** هي طريقة جديدة تماماً لتنظيم العواطف بطريقة ذات معنى.

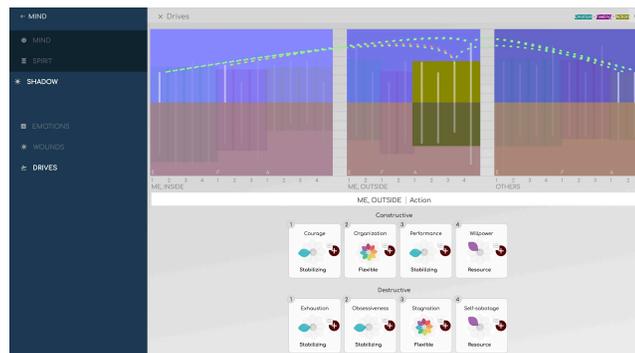
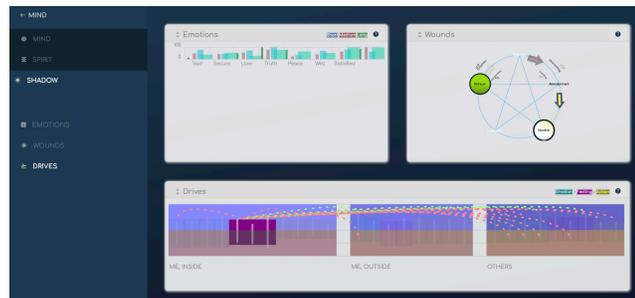
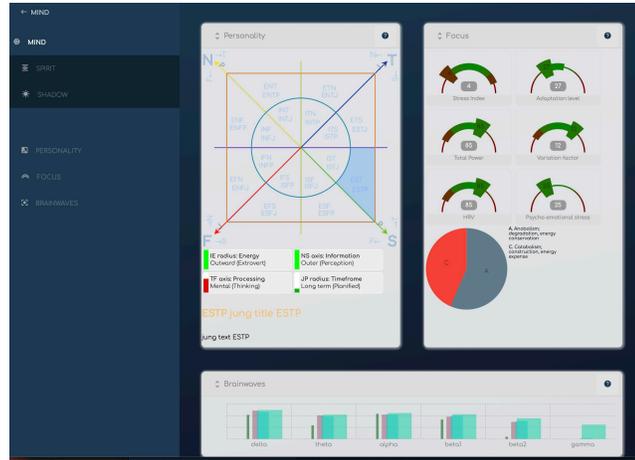
5.2. ظل: محركات

طريقة جديدة لتنظيم المشاعر.

Drives هي طريقة جديدة تماماً لتنظيم المشاعر بشكل ذو معنى إلى 28 مجموعة من الأضداد، مرتبة بشكل منظم إلى 3 مجموعات رئيسية (ME داخل، ME خارجاً و OTHERS)، كل مجموعة تتكون من 3 مجموعات فرعية (Emotion, Feeling, Action).

- **ME داخل** تعالج المشاعر التي تتعلق بوظيفتي الداخلية.
- **ME خارجاً** تعالج تلك المشاعر التي ترتبط بكيفية تفاعل وظيفتي الداخلية مع ما يحدث حول ي.
- **OTHERS** تعالج المشاعر المتعلقة بأشخاص آخرين حول ي.
- **Emotion** هي جذر أصلها.
- **Feeling** هي كيفية تفسيرها لها.
- **Action** هي ما أفعله بها.

من خلال استخدام تقنيات التأمل مثل عقل المراقبة، يمكن للشخص فهم أفضل للتعبير ومسؤوليات المشاعر الناشئة. الروابط المتجاوبة بين المشاعر، التي تظهر عند الضغط على الرسوم البيانية، يمكنها أيضاً المساعدة في فهم ما يحدث.



5.3. وحدة الروح

الموسيقى و محاذاة المقياس

الروح هي ذلك الجزء منا الذي يتجاوز الفضاء والزمن.

• **الموسيقى** هي قراءة للترددات الرئيسية في تخطيط القلب الكهربائي (ECG) مقترنة بالكثير من نظرية الموسيقى. يتم حساب السلم والأكوردات الرئيسية على المدى القصير (بار واحد)، والمتوسط (بارين)، والطويل (3 بار)، وطويل جدًا (4 بار). يتم استخدامها بعد ذلك عند بناء التأمل المخصص، لأخذك موسيقيًا من حيث أنت، إلى حيث يمكنك الذهاب.

• **التوافق** يعتمد على معادلة دان وينتر وقيم إلفي الصحيحة². في التوافق، **التوافق المركز** هو، كما يقول دان، "توافق القلب الحقيقي": إنه يحسب مقدار التركيز من خلال السيفستروم (FFT) من الدرجة الثانية) أو، بعبارات بسيطة، بحسب مدى توافق الترددات العالمية الموجودة في تخطيط القلب الكهربائي معًا موسيقيًا وفي الطور.

• في التوافق، **توافق القلب الحقيقي** يحسب نفس الشيء ولكن للترددات التي هي مضاعفات للمتوسط الذهبي بينها.



• في التوافق، **الانفجار المدمج** % يظهر جزء الترددات التي تكون قريبة من قيم إلفي الصحيحة، مما يدل على مقدار الطاقة المدمجة حاليًا في أفضل دورة انفجار طاقة.

6. وحدات التوازن

الأولويات، الموارد، التقارير والتأملات الموجهة.

التوازن هو مجموعة من الأدوات لمساعدتك في تحقيق أقصى جودة.

- **الأولويات** هي ما يحتاج إلى الاهتمام الآن.
- **الموارد** هي ما يمكنك البناء عليه بموثوقية.
- **التقرير** هو مستند PDF لكل الأجزاء الهامة من التحليل.
- **التوازن** هو توليد تأملات موجهة، ترددات، نعمات ثنائية الأذن وإعادة تقييمات، جميعها محسنة في الوقت الحقيقي عبر التغذية الراجعة.

6.1. الموارد

قوة الموارد: هي بالفعل ملكك وهي متاحة بالفعل لمساعدتك

الموارد هي الركائز الأساسية، المحركات الرئيسية للطاقة لهذا التسجيل. يعتمد نموذج التوازن في الغالب على الموارد لاختيار الترددات ذات الصلة، والنغمات الثنائية، وأصوات الإرشاد الصوتي لبناء الطاقة قبل البدء في العمل على الأولويات.

تحدد الموارد تلقائيًا ولكن يمكن تغييرها إذا لزم الأمر. لتغيير مورد، انقر عليه واختر موردًا آخر من أهم الموارد لهذه الفئة.

6.2. الأولويات

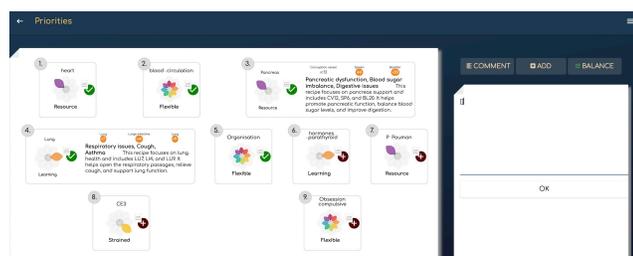
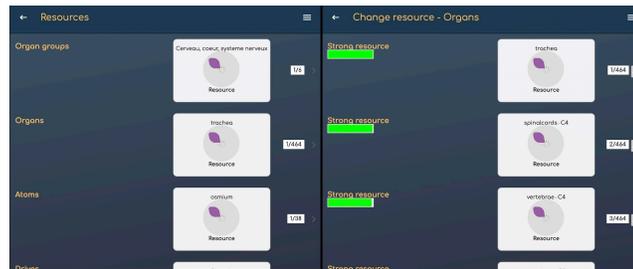
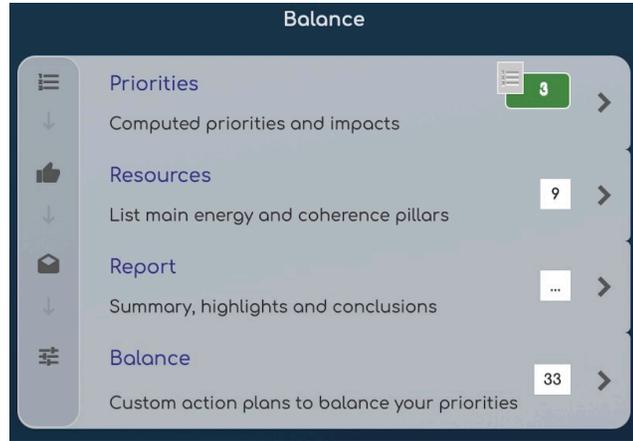
ما يحتاج إلى اهتمام.

تعتبر الأولويات مؤشرات حيوية تحتاج إلى اهتمام. يتم حسابها تلقائيًا بعد التسجيل، ولكن الأمر متروك تمامًا للمستخدم لإضافة أو إزالة الأولويات.

يمكن إضافة أو إزالة الأولويات من أي زهرة مؤشرات حيوية، في أي صفحة، أو في وحدة الأولويات. فقط انقر على زر !
تحت الأولويات، يسمح زر التعليق للمستخدم بإضافة أي نص.
يعرض زر إضافة قائمة بالأولويات الإضافية ذات الصلة للاختيار، إذا لزم الأمر، من الأعضاء، خطوط الوخز بالإبر، نقاط خطوط الطاقة، وصفات الطب الصيني التقليدي، الشاكرات، الدوافع، الزخم...

6.3. تقرير PDF

1-نقطة لتصدير جميع المعلومات الهامة كملف PDF



يمكن طباعة تقرير PDF أو حفظه أو إرساله بنقرة واحدة. يحتوي على:

- معلومات العميل
- معلومات التسجيل
- التعليقات
- الأجزاء والجلسات
- الموارد والأولويات
- المبريدان الرئيسية (الطاقة، الإنترنت، التماسك)
- الأعضاء الرئيسية (الطاقة، الإنترنت، التماسك)
- الوصفات الرئيسية في ممارسات الطب التقليدي (الطاقة، الإنترنت، التماسك)

يمكن تخصيصها بواسطة المحترف.

6.4. توازن: التأمل المخصص

الآن هو الوقت لأخذ الإجراء.

توازن هو وحدة كاملة لإنشاء تأملات مخصصة.

- يمكن للمستخدم اختيار أسلوب يتعلق به، والذي سيقوم باختيار بطاقات من سلاسل التأملات الموجهة المختلفة.
- يوصى بإعادة تقييم كل يوم، قبل تأمل جديد: ستتطور جميع العلامات البيولوجية وسوف يتم إعادة حساب التأمل بناءً على ذلك.
- يتم حساب العلامات الرئيسية (سرعة الغوص، الشخصية، الموسيقى، الموارد) من الميزات الرئيسية للعلامات البيولوجية المحتملة. تُنتج الموسيقى من اللحن الحالي والأوتار للمستخدم، إلى الحالة المطلوبة، في تقدم تناغمي.
- تُعرض الأولويات ككواكب تدور حول المستخدم، أبعد وأبعد لأنها هكذا ستقترب التأملات منها، أكثر وأكثر إلى الفضاء العميق.
- أداة إضافية هي مُذاب كريستال الوقت، والذي سيتم حسابه حول قيم الوقت الصحيح -إلفي وسيذكر المستخدم في لحظات مناسبة بخصوص القرارات والعمل قيد التقدم. فكر فيها كتأملات صغيرة، 5 إلى 30 ثانية لنفسك في عقد زمني معين. الهدف هو حل كريستال الوقت للعتادات وإعادة برمجة النظام كله في 21 يوماً.

The screenshot shows the 'Testeur' interface. At the top, it displays 'Example' and a date/time '22/04/2023 11:54:00'. Below this, there's a section for 'Test Testeur' with '263 tests' and a note 'This is not a medical check-up.' The main area is divided into 'Resources' and 'Priorities'. The 'Resources' section includes 'Organ groups' (Carveau, coeur, systeme ni), 'Organs' (trachea), 'Atoms' (osmium), 'Drives' (Grief), 'Meridians' (L Lung), 'Momentum' (organisms), 'Recipe' (Heartburn Relief), 'Organisms' (Aflatoxine), and 'Chakras' (Ajna). The 'Priorities' section is a grid of 9 items, each with a number and a resource name. Item 1 is 'heart' (Resource), item 2 is 'blood circulation' (Flexible), item 3 is 'Pancreas' (Resource) with a description about pancreatic dysfunction, item 4 is 'Lung' (Learning) with a description about respiratory issues, item 5 is 'Organization' (Flexible), item 6 is 'Liver' (Resource), item 7 is 'Heartburn Relief' (Resource), item 8 is 'Liver congestion, Irritability, Digestive issues' (Resource), and item 9 is 'Liver' (Resource).

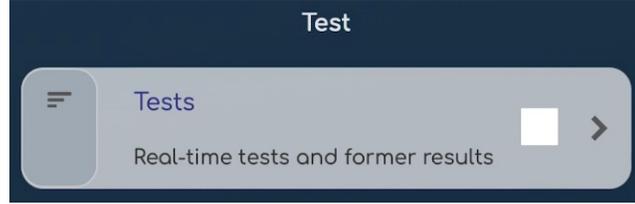
The screenshot shows the 'Balance' interface. At the top, it says 'Balance'. Below this, there's a section for 'Create your plan'. It includes a 'What do you relate to today?' section with 'MATTER', 'ENERGY', 'SPIRIT', and 'ADVENTURE'. Below this, there's a 'Learn more on the series catalog' link. The main area is a circular diagram with 'Optimize' and 'RE-EVALUATE' buttons. Below this, there's an 'Engage' section with 'ANALYZE YOUR TIME CRYSTAL' and 'YOUR CUSTOM MEDITATION'. The right side of the screen shows a circular diagram with 'Optimal path' and a list of resources: 'Heartburn Relief', 'Respiration', 'Gastric', 'Lungs', 'Blood circulation', 'Organism', 'Liver', and 'Liver'.

7. وحدات الاختبارات

استخدام التحكم البيولوجي للحصول على تقييم فوري لأي معلومات

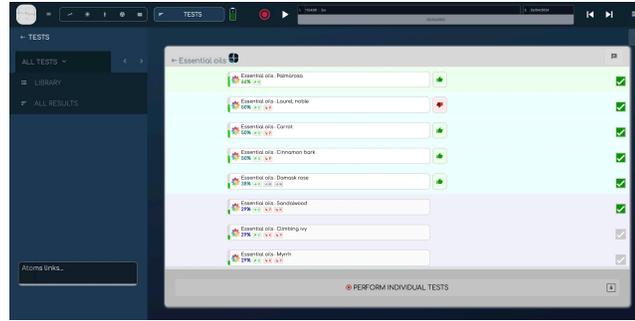
Tجارب هي طريقة فريدة لتقييم أي نوع من المعلومات.

- باستخدام التغذية الراجعة في الوقت الحقيقي، تكون التجارب تقييمات فردية للتوافق.
- تتكون التجارب من قوائم من العناصر. يمكن حساب كل عنصر مسبقًا من فحص، وتمت اختياره مباشرةً ضد ردة فعل الجسم على معلوماته.



7.1. قائمة اختبار بعد تقييم مباشر

بعد التقييم الحي، يمكنك رؤية المعلومات الـ 2 المعروضة على القائمة: التقييم التمهيدي التلقائي (إذا كان موجودًا)، استنادًا إلى احتياجات المؤشر البيولوجي و التأثير المذكور لكل عنصر في القائمة؛ واستجابة التغذية الراجعة، تقييم إيجابي أو سلبي، استنادًا إلى الإجابة الجسدية للعضو خلال الاختبار.

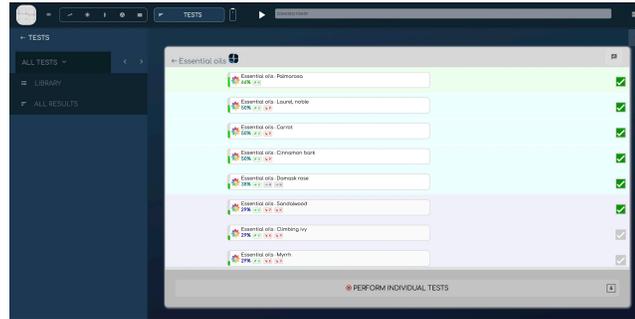


7.2. قائمة اختبار

يتم إجراء اختبار يتكون من قائمة بالعناصر التي سيتم تقييمها وترتيبها.

7.3. قوائم الاختبارات

البحث، التحرير، المشاركة، واختيار الاختبارات



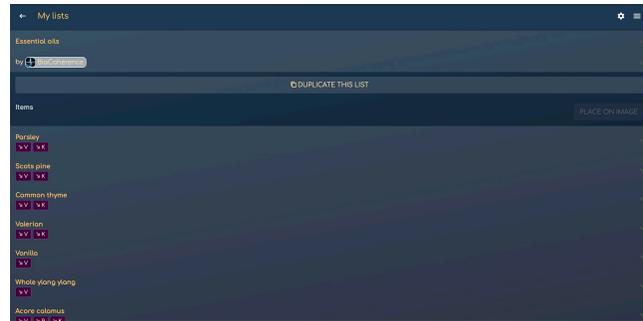
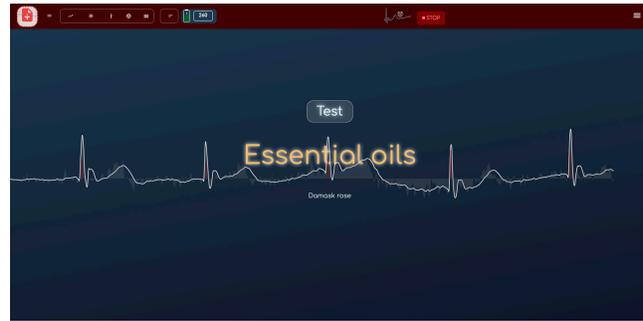
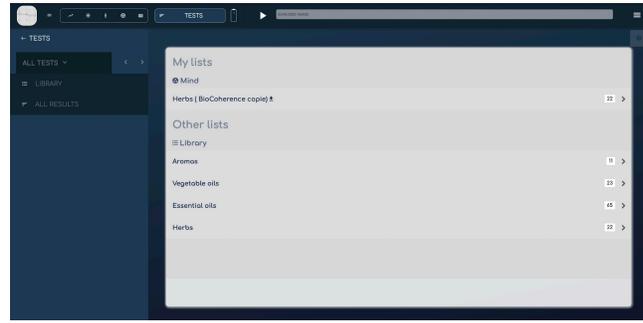
تعد Tests منصة مفتوحة حيث يمكن للمبدعين إنشاء ومشاركة قوائمهم. يمكنك البحث حسب الكلمات الرئيسية، أو المبدع أو نوع الاختبار، تكرار الاختبارات الموجودة لبناء اختبارائك الخاصة، وعرض جميع نتائج الاختبارات للتقرير الحالي بنقرة واحدة.

7.4 اختبار: تقييم البايوفيدباك المباشر

عند إطلاق اختبار، تُرسل معلومات إلى المستخدم ويتم تقييم الإجابة الجسدية.

7.5 الاختبارات: تعديل

يمكن لأي محترف إنشاء اختبارات لنفسه أو لمشاركتها لاحقًا. بالنسبة لكل عنصر في قائمة الاختبار، يمكن للمرء تحديد الإجراء على العلامات الحيوية للتقييم التلقائي، أو إضافة أي نوع من المعلومات لتقييم التغذية الراجعة الحيوية.



8. فهم الوحدات

تُعرض نتائج الفحص تحت هذا الوحدة.

تحقق من فصول المسح المختلفة للحصول على مزيد من التفاصيل.

Understand	
 Biomarkers	9 >
↓ Evolution charts, events, pulse wave	
 Energy	10 >
↓ Chakras, planes, clock, influences, atoms, doshas...	
 Body	13 >
↓ Organs, meridians, points	
 Mind	14 >
↓ Psychology, mind, spirit, shadow, consciousness	
 Progress	>
Evolution and events	

3.2 دليل تفصيلي

يغطي هذا الدليل جميع جوانب التطبيق، وكل فصل مزود بقطاعات شاشة ومقاطع فيديو لمساعدتك في فهم كيفية الاستخدام الأمثل له.

للوصول إلى المقاطع الفيديوية والمناقشات حسب الفصل، انتقل إلى biocoherence.net/tutorials

Contenido

37	9	مقدمة
37	9.1	نظرة عامة على واجهة البرمجيات
38	9.2	فتح تقرير
39	9.3	تسجيل بالمستشعر
40	9.4	إدارة العملاء
41	9.5	تقرير متعدد الأجزاء
42	10	افهم: المؤشرات الحيوية
42	10.1	المؤشرات الحيوية بالتفصيل
44	10.2	تحرير موجة النبض و التحقق (تسجيل خام)
44	10.3	مراقبة تغيرات المؤشرات البيولوجية خلال مجموعة الجلسات
44	10.4	تحليل الترددات و الهارمونيك
45	10.5	سلسلة السبب والنتيجة
48	10.6	انتشار
48	10.7	بوليغراف
49	11	فهم: الطاقة
49	11.1	ذرات
49	11.2	تقييم الطاقة الأيورفيدية
50	11.3	تصوير الشاكرات
51	11.4	النفوذ
51	11.5	زخم
53	12	فهم: الجسم
53	12.1	TCM المسارات
54	12.2	خرائط الأعضاء
55	12.3	نقاط الوخز الإبر
57	13	افهم: العقل
57	13.1	محاذاة
57	13.2	موجات الدماغ
58	13.3	محركات
59	13.4	العواطف
60	13.5	تركيز
60	13.6	موسيقى
61	13.7	أنواع الشخصيات 2016
62	13.8	الجروح 5
64	14	اختبار
64	14.1	قوائم الاختبارات
BioCoherence	15	الذكاء الاصطناعي في 67
67	15.1	مساعات الذكاء الاصطناعي
70	16	توازن
70	16.1	الألويات
71	16.2	الموارد
PDF	16.3	تقرير 72
73	16.4	التوازن: التأملات والأصوات والأدوات
76	16.5	تعزيز تناغمي

9. مقدمة

العرض العام لهذا الدليل

في هذه المقدمة سوف ننظر في كيفية فتح تقرير موجود، استيراد تخطيط القلب من الصحة، أو إنشاء تقرير جديد عن طريق التسجيل مع المستشعر. سوف نلقي نظرة أيضاً على المفاهيم الأولية للتطبيق.

9.1. نظرة عامة على واجهة البرمجيات

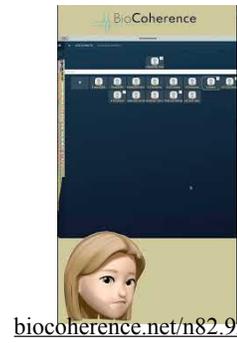
واجهة على الكمبيوتر، الجهاز اللوحي أو الهاتف الذكي؛ المنتديات، الوصول إلى الدليل الحساس للسياق وطلبات المساعدة الحساسة للسياق.

عند فتح تقرير بعد التسجيل، هناك العديد من عناصر واجهة المستخدم لمساعدتك في التنقل وتحليل البيانات بكفاءة.

في أعلى واجهة المستخدم، ستجد قائمة تتيح لك الوصول إلى الأجزاء المختلفة من التقرير. يتيح لك شريط التنقل التحرك داخل التسجيل. القائمة الرئيسية مقسمة إلى عدة أقسام، للعودة إلى الملخص، ما عليك سوى النقر على الزر المخصص.

تشمل الأقسام الرئيسية:

- **تحليل المسح:** تعرض هذه القسم شاشات مختلفة، مثل الجسم، الطاقة، تحليل المؤشر الحيوي، تحليل العقل، والتقدمات عبر التسجيلات.
- **الاختبارات:** حالياً، يحتوي هذا القسم على إدخال واحد فقط، ولكن سيتم إضافة المزيد من الخيارات. يتضمن اختبارات القائمة، اختبارات التردد واختبارات الحياة.
- **اتصالات المستشعرات:** من خلال النقر على أيقونة البطارية، يمكنك بدء اتصال Bluetooth مع المستشعرات وبدء التسجيل مباشرة.



biocoherence.net/n82.92

يمكن أن يكون التنقل في التسجيل في أعلى الشاشة على الكمبيوتر أو في الأسفل على الهاتف، اعتماداً على حجم الشاشة. يمكنك التنقل بين الأقسام مثل قبل الجلسة، بعد الجلسة، ورؤية جميع الإجراءات التي تم تنفيذها لعميل معين. تتيح لك الواجهة أيضاً التنقل

خطوة بخطوة لتحليل مفصل في الوقت الحقيقي.

يتضمن حفظ التقرير معلومات العميل، عنوان التقرير، والقدرة على حفظ التقرير في السحابة. يتيح ذلك الوصول من أجهزة متعددة ويؤمن البيانات بعيداً عن الكمبيوتر المحلي. يمكنك أيضاً تغيير العميل إذا تم بدء تسجيل على الملف الشخصي الخاطئ.

تقدم القائمة العامة في أعلى واجهة المستخدم العديد من الخيارات:

- العودة إلى الصفحة الرئيسية
- تحرير قوائم الاختبار
- إدارة جهات الاتصال
- تعديل تفاصيل الاتصال والحساب
- تغيير الاشتراك
- تحديث بيانات التطبيق
- استخدام آلة حاسبة Elfie

تتوفر الأخبار الحديثة وخيار طلب المساعدة من جميع الصفحات. في حالة حدوث مشكلة تقنية، يمكنك إدخال "الآراء والاقتراحات"، طرح سؤال، أو إرسال طلب دعم مع لقطة شاشة.

طلبات المساعدة، المنتديات والدلائل الإلكترونية

تقدم التطبيق أيضاً مساعدة حساسة للسياق ومقاطع فيديو مدمجة لكل عنصر. كلما رأيت رمز علامة الاستفهام (?)، سيفتح نص مساعدة صغيرة. قد يوفر لك هذا النص الوصول إلى فيديو و صفحة الدليل مباشرة. سيوفر لك أيضاً الوصول إلى منتدى تعاوني. إذا لم يكن لديك مشكلة محددة ولكنك ترغب في الإدلاء بتعليق في هذه المرحلة، أو إذا كنت بحاجة إلى توضيح بين الممارسين، يمكنك فتح هذا المنتدى التعاوني بالنقر على علامات الاستفهام. يمكنك بعد ذلك طرح أسئلة أو الإجابة على أسئلة المستخدمين الآخرين هناك.

استخدام وظيفة "الآراء والاقتراحات" لطلب المساعدة

وظيفة "الإشعارات والاقتراحات" متاحة من أي صفحة من واجهتك وتمكنك من طلب المساعدة في حالة حدوث مشكلة تقنية. إليك كيفية استخدامها بفعالية:

1. افتح القائمة في الزاوية العليا اليمنى وادخل إلى قائمة "الإشعارات والاقتراحات".
2. اكتب سؤالك أو صف مشكلتك في صندوق النص المقدم.
3. سيقوم النظام بالبحث في قاعدة المعرفة عن إجابة لسؤالك.
4. إذا تم العثور على إجابة، ستظهر مباشرة على الشاشة.
5. إذا لم يتم العثور على إجابة، يمكنك إرسال طلب دعم.

لإرسال طلب دعم، لديك خياران:

- **التقاط لقطة شاشة:** يساعدك ذلك على فهم ما يحدث على شاشتك بشكل أفضل. بمجرد أن تأخذ لقطة الشاشة، يمكنك استخدام الأدوات في الأعلى لتوضيح الصورة. على سبيل المثال، يمكنك وضع دائرة حول منطقة المشكلة وإضافة فقاعة توضيحية.
- **كتابة تذكير:** يمكنك أيضًا ببساطة كتابة وصف لمشكلتك دون التقاط لقطة شاشة.

بمجرد أن تقوم بتوضيح لقطة الشاشة أو كتابة وصفك :

- انقر على "تحقق".
- أضف نصًا صغيرًا إذا لزم الأمر لتوضيح بحثك الأولي.
- أرسل الرسالة.

سيتم تحويل طلبك بعد ذلك إلى تذكير تحتوي على جميع المعلومات اللازمة حتى تتمكن فريق الدعم من مساعدتك بأفضل طريقة ممكنة. استخدم دائمًا قائمة "الآراء والاقتراحات" عندما يكون لديك أسئلة أو مشاكل محددة تحتاج إلى حلها.

متابعة طلباتك

ما زلت في قائمة "الآراء والاقتراحات"، يفتح زر ثالث "تتبع تذاكرك" جميع طلباتك الحالية، مما يتيح لك إضافة معلومات أو عرض ردودنا.

العودة إلى الصفحة الرئيسية

عند العودة إلى الصفحة الرئيسية، يتم عرض آخر تقرير مفتوح للوصول السريع. تتضمن الواجهة أقسامًا مهمة لتحليل المسح، الاختبارات الحية، استنتاج المسح، والقدرة على مشاركة النتائج.

تم تصميم الواجهة لتوفير تنقل سهل وأدوات شاملة لتحليل ومشاركة التسجيلات.

9.2. فتح تقرير

اكتشف التطبيق

مقدمة

مرحبًا بك في هذا الفصل المخصص لتطبيق BioCoherence، المتاح على الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر. يتيح لك هذا التطبيق تتبع وتحليل مجموعة متنوعة من العلامات الحيوية للحصول على توازن أفضل بين العقل والجسد.

شاشة الرئيسية

عند فتح التطبيق، ستجد نفسك في الشاشة الرئيسية. لديك خياران: بدء قياس جديد أو فتح تقرير عينة. نوصي بأن تبدأ بفتح تقرير العينة للتعرف على واجهة المستخدم. تحتوي هذه الشاشة الرئيسية أيضًا على قائمة توفر مجموعة متنوعة من المعلومات، والتي سنقوم بوصفها بالتفصيل في الأقسام التالية.

تقرير العينة



biocoherence.net/n82.2

بمجرد فتحك لتقرير العينة، ستلاحظ أن الحساب يبدأ على الفور. يأخذك هذا إلى القائمة الرئيسية، التي تنقسم إلى الأقسام التالية:

- التوازن: الأولويات، الموارد
- التقارير: تقرير PDF، تأملات موجهة

تحليل مفصل: العلامات الحيوية، الطاقة، الجسم، العقل، التقدم

تطبيق الكمبيوتر

يوفر تطبيق الكمبيوتر تجربة مشابهة لتلك الموجودة على الهاتف الذكي، مع مساحة أكبر للتنقل. القوائم والأقسام متطابقة، لكن العرض مُحسَّن للشاشات الأكبر.

التنقل

سواء كنت تستخدم هاتفًا ذكيًا أو جهاز كمبيوتر، تتوفر منطقة للتنقل في الجزء العلوي أو السفلي من الشاشة. يتيح لك ذلك الانتقال من قسم إلى آخر، لا سيما للمقارنة بين تسجيلات ما قبل وما بعد التمرين، أو لتتبع التقدم اليومي على مدار فترة معينة. للعودة أو التقدم في التسجيل، ما عليك سوى الضغط على "تشغيل" و"التنقل عبر التسجيل".

تحليل العلامات الحيوية

عند اختيارك قسم "العلامات الحيوية"، يمكنك فحص بيانات مثل موجة النبض. قد يختلف هذا التحليل وفقًا لنوع العلامة ووقت التسجيل. على الكمبيوتر، تتوفر علامات تويب إضافية مثل "الاختبارات" و"التقدم"، مما يوفر عرضًا تفصيليًا لتطور العلامات الحيوية على مدار الجلسات.

الخاتمة

قدم هذا الفصل نظرة عامة عن تطبيق BioCoherence. لفهم أعمق لكل شاشة وميزة، ندعوك لاستشارة مقاطع الفيديو التكميلية.

9.3. تسجيل بالمستشعر

تتوفر عدة طرق لإجراء تسجيل ECG نظيف باستخدام BioCoherence. يمكنك البدء من الصفحة الرئيسية عن طريق بدء تسجيل جديد والنقر على "تسجيل". خيار آخر هو البدء من صفحة "التقدم" أو عن طريق النقر على رمز البطارية في أعلى الشاشة. سنقوم هذه الإجراءات بالاتصال بالبرنامج بشكل تلقائي مع حساس Bluetooth وبدء التسجيل.

خلال التسجيل، يتم عرض رسوم متحركة لتوضيح النتائج المتوقعة. ومع ذلك، فإن هذه الرسوم المتحركة لا تُحدث في الوقت الحقيقي مع القياسات. سيتم حساب البيانات في نهاية التسجيل. تساعد الرسوم المتحركة على قضاء الوقت اللازم للحصول على تسجيل جيد، ويفضل على الأقل دقيقتين.

ثلاثة منزلقات في أعلى الشاشة، موسومة بـ "الطاقة"، "النشاط" و "الرابط"، تمثل تدريجياً. يجب ملء هذه المؤشرات تماماً لضمان أن المعلومات المجمعة كافية لحساب جميع المتغيرات الضرورية. بمجرد أن تصل هذه المؤشرات إلى 100%، يعتبر التسجيل كافياً.

لضمان جودة التسجيل، ضع إبهامك على كل حساس. إذا لم يكن الإشارة بجودة جيدة، استخدم جل الإلكترودات أو بلل أصابعك بشكل طفيف. يتم تقييم جودة الإشارة بشكل تلقائي. على سبيل المثال، إذا قمت بإزالة إصبعك، يتوقف التسجيل على الفور. إذا وضعت إصبعك مرة أخرى، تستغرق إعادة الاتصال حوالي ثانية، لكن قد تحتاج إلى إعادة معايرة.

إذا لم تطبق ضغطاً كافياً، أو تحركت أو قمت بإجراء حركات مفاجئة، تتغير الشاشة إلى خلفية حمراء، مما يشير إلى أن البيانات لا تُؤخذ في الحسبان. سوف ينتظر الجهاز إعادة المعايرة، التي تشير إليها النقاط الخضراء وانعدام الخلفية الحمراء، قبل استئناف تسجيل بيانات جيدة الجودة.

بمجرد امتلاء المؤشرات إلى 100%، انقر على "إيقاف". سنقوم بالتطبيق بعد ذلك بحساب جميع البيانات، وسوف تكون قادراً على استعراض الفصول الرئيسية المختلفة لتسجيل الفحص.



biocoherence.net/n82.13

9.4. إدارة العملاء

نظرة عامة

يُتيح لك BioCoherence Pro التواصل مع عدد غير محدود من العملاء، كل منهم يمكن أن يكون متصلًا عبر تطبيقه الخاص. ستوجهك هذا الفصل خلال الخطوات المتعلقة بإدارة ومشاركة المعلومات مع عملائك.

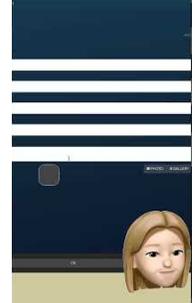
اختيار العميل

في جميع الصفحات التي تحتاج فيها لاختيار عميل، يتوفر زر في الزاوية اليمنى العليا لإجراء هذا الاختيار. للعثور على عميل، ما عليك سوى كتابة اسمه في حقل البحث. سيعرض النظام العملاء المعنيين وعدد السجلات المتاحة لكل منهم.

إدارة السجلات

بمجرد اختيارك لعميل، سترى السجلات المتاحة لذلك العميل. يمكن تحديد السجلات بواسطة رموز تصويرية مختلفة:

- تشير الرمز التصويري إلى أن السجل مخزن على الكمبيوتر المحلي.
- تشير رمز تصويري آخر إلى أن التسجيل موجود في السحابة.
- تشير رمز تصويري ثالث إلى أن العميل لديه حق الوصول إلى هذا التسجيل.



biocoherence.net/n82.15

مشاركة التقارير

عند فتح تقرير، يمكنك اختيار ما إذا كنت ترغب في مشاركة الوصول مع العميل. على الصفحة الرئيسية، يتيح لك زر تعديل معلومات العميل، مثل الجنس، والبريد الإلكتروني، والصورة. هذه المعلومات ضرورية للتصورات المتعلقة بالأعضاء التناسلية والشني chakra.

إرسال الدعوات

لإرسال دعوة إلى عميل، أدخل عنوان بريدهم الإلكتروني وانقر على "إرسال بريد إلكتروني". يمكنك أيضًا مشاركة رابط الدعوة أو النص عبر SMS أو WhatsApp أو أي تطبيق آخر متاح على جهازك. يمكن إرسال الرسالة باللغة الإنجليزية أو الفرنسية، عن طريق تغيير اللغة باستخدام محدد العلم. باستخدام هذه الميزات، يمكنك إدارة ومشاركة المعلومات بسهولة مع عملائك على BioCoherence Pro، مع ضمان التواصل الفعال والأمن.

إدارة المستخدمين والعملاء في BioCoherence، بالتفصيل

يوفر تطبيق BioCoherence ميزات شاملة لإدارة المستخدمين والعملاء، مما يسمح للمستخدمين بإدارة ملفاتهم الشخصية وملفات عملهم. تشرح هذه القسم الوظائف المتاحة لإدارة المستخدمين والعملاء داخل التطبيق، بما في ذلك إنشاء جهات اتصال جديدة، والتعديل بين المستخدمين، وإدارة بيانات المستخدم.

عرض المستخدم الحالي

- **عرض المستخدم:** يتم عرض المستخدم الحالي في أعلى الشاشة الرئيسية لواجهة التطبيق. يمكن أن يكون هذا أنت (المستخدم الرئيسي) أو أي عميل أو جهة اتصال.
- **ميزة الخصوصية:** يمكن للمستخدمين تشويش جميع الأسماء والصور بالنقر على أيقونة التشويش، مما يضمن الخصوصية عندما قد يكون الآخرون يشاهدون الشاشة.

تحليل المستخدم

- **عرض التحليل:** انقر على "فتح التحليل" أو "عرض جميع التحليلات" سيعرض التحليلات المرتبطة بالمستخدم الحالي فقط.
- **التبديل بين المستخدمين:** للتبديل بين المستخدمين، انقر على أيقونة السهمين للوصول إلى دليل المستخدمين. يتم دائمًا إدراج المستخدم الرئيسي في أعلى هذه القائمة.

دليل المستخدم

- **الوصول إلى دليل المستخدم:** انقر على أيقونة السهمين لفتح دليل المستخدمين.
- **البحث عن المستخدمين:** استخدم أيقونة البحث (عدسة مكبرة) في أسفل الصفحة لتصفية المستخدمين عن طريق إدخال كلمات رئيسية.
- **إنشاء جهات اتصال جديدة:** الوصول إلى قائمة جهات الاتصال عبر القائمة وانقر على "إنشاء جهة اتصال جديدة" لإضافة مستخدم جديد. حدد الجنس لعرض دقيق على الشاشة. أضف بريدهم الإلكتروني إذا كنت ترغب في دعوتهم أو مشاركتهم تقرير، أو منحهم الوصول إلى التقرير في تطبيقهم.

إدارة جهات الاتصال

- **تحرير جهات الاتصال:** تحرير تفاصيل جهة الاتصال الحالية، بما في ذلك الاسم، والبريد الإلكتروني، والجنس. يؤثر اختيار الجنس على عرض الشاشة، لا سيما بالنسبة للتحليلات المحددة للجنس.
- **تكامل البريد الإلكتروني:** إضافة بريد إلكتروني يسمح بإرسال تقارير PDF مباشرة وينشئ حسابًا على الخادم للمستخدم.
- **معلومات إضافية:** الحقول الاختيارية تشمل تاريخ الميلاد، والوزن، والملاحظات الشخصية. تاريخ الميلاد غير مستخدم حاليًا في الحسابات ولكنه سيستخدم في الميزات المستقبلية مثل مقارنة العمر البيولوجي.

إدارة ملفات المستخدم

- **حفظ الملفات:** يتم حفظ التحليلات في ملفات المستخدم. تأكد من حفظ التحليلات تحت المستخدم الصحيح لتجنب الارتباك. يمكنك تغيير المستخدم في هذه المرحلة إذا كان هناك خطأ، مثل بدء تسجيل تحت مستخدم مختلف.
- **تحميل السحابة:** يمكن تحميل التحليلات إلى السحابة للمشاركة. هذا ضروري لمشاركة الوصول مع العملاء.

مشاركة ودعوة المستخدمين

- **دعوة المستخدمين:** أرسل دعوات للمستخدمين عبر البريد الإلكتروني أو النص، مما يسمح لهم بالوصول إلى تقاريرهم واستخدام التطبيق.
- **مشاركة التقارير:** شارك تقارير PDF مع العملاء. يمكن تخصيص التقارير عن طريق اختيار الأقسام التي تتضمنها.

توافق الأجهزة والتحديثات

- **توافق الجهاز:** التطبيق متوافق مع منصات متعددة، مع تحديثات تصدر بانتظام لتحسين الوظائف.
- **تحديث التطبيق:** يجب على المستخدمين التحقق بانتظام من التحديثات لضمان حصولهم على أحدث الميزات والإصلاحات.

ميزات إضافية

- **تحليل متعدد العرض:** قارن بين متغيرات متعددة عبر التسجيلات في الوقت الحقيقي. مفيد للبحث والتحليل التفصيلي. يمكنك عرض ومقارنة تاريخ جهة اتصال معينة.
- **تكامل Apple Health:** استيراد التسجيلات من Apple Health. لاحظ أن الاستيرادات على جهاز ما هي من حساب Apple Health الخاص بالمستخدم الرئيسي. إذا قمت بتسجيل على ساعة Apple الخاصة بك، يمكنك استيرادها فقط من جهازك الخاص. لذلك، إذا تم إجراء التسجيل على ساعة Apple الخاصة بالعميل، يجب أن يتم الاستيراد من جهازه، باستخدام تطبيقه وتسجيل دخوله. يمكنه بعد ذلك مشاركتها معك.

الخصوصية وإدارة البيانات

- **تخزين البيانات المحلية:** يتم تخزين جميع الحسابات والبيانات محليًا على الجهاز. التخزين السحابي اختياري ويستخدم فقط لأغراض المشاركة.
- **أمان البيانات:** يمكن للتطبيق العمل بدون الوصول إلى الإنترنت، مما يضمن أمان البيانات والخصوصية.

التطورات المستقبلية

- **نسخة مبسطة من التطبيق:** ستكون نسخة مبسطة من التطبيق متاحة، تركز على التسجيل، وتشغيل التردد، وقراءة التقارير.

تضمن هذه الدليل الشامل لإدارة المستخدمين والعملاء في تطبيق BioCoherence ضمان قدرة المستخدمين على إدارة ملفاتهم الشخصية وملفات عملائهم بشكل فعال، مما يعزز تجربة المستخدم بشكل عام.

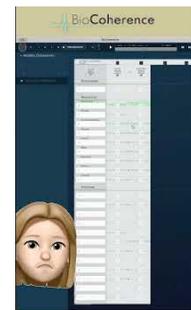
9.5 تقرير متعدد الأجزاء

لفحص تفاصيل التقرير، ابدأ بفتح التقرير المعني. انقر على اسمه لفتحه، والذي سيعرض العناصر المختلفة التي يحتويها. في أعلى الشاشة على الكمبيوتر، أو في أسفل على الهاتف، تُعرض الأقسام المختلفة للتقرير. بشكل افتراضي، السجل كاملاً مرئي، لكن يمكنك اختيار عرض القسم الأول أو الثاني، على سبيل المثال.

يمكن الوصول إلى تفاصيل القسم عبر علامة "التقدم"، التي توجد أيضاً في منتصف واجهة الصفحة الرئيسية. تظهر هذه العلامة تطور المتغيرات المختلفة على مدار سير التسجيلات. على سبيل المثال، يمكنك رؤية تسجيلات تفصلها 5 دقائق، 4 دقائق، 30، أو تسجيلات بأطوال مختلفة، مثل 40 ثانية و 20 ثانية.

من الممكن أيضاً إضافة تعليقات على هذه التسجيلات. تتيح هذه الميزة توثيق بداية ونهاية الجلسات، أو توضيح أفعال محددة لمراقبة تطور العلامات على مدار جلسة.

تكون التسجيلات المختلفة متاحة مباشرة، مما يسمح لك بمقارنة حالة العلامات البيولوجية، قسمًا بقسم، ومراقبة التغيرات في الزخم، تشاركات، وما إلى ذلك. تقدم هذه الميزات نظرة تفصيلية، مقارنةً على الأقسام المختلفة للتقرير.



biocoherence.net/n82.6

10. افهم: المؤشرات الحيوية

تحليل تقني لموجات النبض

تتيح هذه الشاشات التحليل الفني لموجة النبض، مثل استخراج الترددات والتناغمات، وتحرير التسجيل، والتحليل المباشر للموجة، ورسم تطور المؤشرات الحيوية...

10.1. المؤشرات الحيوية بالتفصيل

المقدمة

في هذا الفصل، سنستكشف تفاصيل المؤشرات البيولوجية في واجهة المستخدم. لنأخذ مثال الشاكرات لتوضيح كيف تعمل وكيف يتم عرض المعلومات المرتبطة.

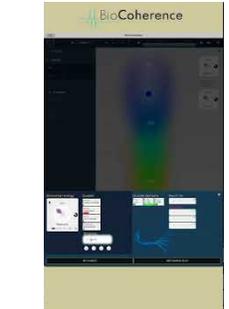
الوصول إلى الشاكرات

عندما يتم الوصول إلى صفحة مخصصة للشاكرات، يتم عرض الشاكرات المتنوعة. من خلال النقر على شاكرة معينة، تظهر المؤشرات البيولوجية المتعلقة على الجانب الأيمن من الشاشة.

الطاقة والاهتياج

العنصر الرئيسي الأول هو الطاقة، وهي مورد يتم تقييمها وفقاً لمستوى طاقة الاهتياج. على الجانب الأيسر من الشاشة، تظهر الطاقة، بينما في الأسفل، يتم عرض الاهتياج. كلا الجانبين ممثلة بـ 9 بتلات مختلفة، تصف حالة الطاقة والاهتياج:

• هنا، تشير الطاقة المرتفعة والاهتياج المنخفض إلى موارد.



biocoherence.net/n82.8

معلومات إضافية

يتم أيضاً عرض معلومات أخرى:

- مستوى الاهتمام
- مستوى النية
- أفق الزمن (قصير، متوسط أو طويل المدى)
- الدورة الرئيسية للعنصر

التطور والمتوسط

من الممكن متابعة تطور المؤشرات البيولوجية على مدى جلسة، مقسمة إلى أربعة أجزاء. على سبيل المثال، يمكنك ملاحظة تغير في الطاقة، مع مراحل الصعود والهبوط، مما يمكنك من تقييم المتوسط العام.

الأولويات

تقدم كل صفحة مؤشر بيولوجي أكثر من 1,400 مؤشر بيولوجي مختلف. تتيح لك زر إضافة مؤشر بيولوجي إلى الأولويات بشكل تلقائي. من خلال النقر على "إضافة إلى الأولوية"، يتم تمييز هذا العنصر للمعالجة اللاحقة، مثل التأملات أو ترددات إعادة التوازن. تكون عملية الإضافة و الإزالة بسيطة من خلال نقرة واحدة.

جودة الرابط

توضح الروابط بين عناصر من نفس العائلة (مثل الشاكرات):

- عدد الألياف (الروابط)
- نقاط الرنين
- نسبة الانتشار (مثل 33% من الشاكرات المترابطة)

أزرار الوصول المباشر

تسهل زرّين التنقل:

- الوصول المباشر إلى الساكر
- الوصول المباشر إلى صفحة تحليل المؤشر البيولوجي بملاء الشاشة

المساعدة والمعلومات

تتوفر علامة استفهام على كل صفحة، مقدّمة معلومات إضافية حول البتلات ومعاني الرنين المختلفة والتنظيمات. باختصار، تتيح هذه الواجهة إدارة تفصيلية، شخصية للمؤشرات البيولوجية، مما يسهل التحليل والتحسين للشاكرات وعناصر أخرى مرتبطة.

معلومات طاقة المؤشر البيولوجي والاهتياج

الطاقة

يظهر المقياس العمودي على اليسار متوسط طاقة المؤشر البيولوجي. تشير قيمة منخفضة (إلى الأسفل) إلى مؤشر بيولوجي منخفض الطاقة. تشير قيمة مرتفعة (إلى الأعلى) إلى مؤشر بيولوجي مرتفع الطاقة. بالنسبة لبعض المؤشرات البيولوجية (مثل نقاط الخبز، المشاعر...) يمكن أن تكون الطاقة سلبية أو إيجابية، ما يشير إلى تأثير على التوازن العام. في هذه الحالة، يتم الإشارة إلى الطاقة المنخفضة في وسط المقياس.

الاهتياج

يظهر المقياس الأفقي في الأسفل متوسط اهتياج المؤشر البيولوجي. تشير قيمة منخفضة (إلى اليسار) إلى مؤشر بيولوجي ثابت في معظمها. تشير قيمة مرتفعة إلى مؤشر بيولوجي مضطرب في معظمها.

بتلات المؤشرات البيولوجية

البتلات الثمانية (بالإضافة إلى الزهرة المفتوحة، جميع البتلات الثمانية في توازن) تشير إلى المنطقة الرئيسية للطاقة/الاهتياج للمؤشر البيولوجي.

ثابت

طاقة منخفضة، اهتياج منخفض. هذه هي أدنى نشاط ممكن لمؤشر بيولوجي. عادةً ما ترتبط بالحالات المزمنة، طويلة المدى.

طاقة منخفضة

طاقة منخفضة، اهتياج طبيعي. يمتلك هذا المؤشر نشاطاً منخفضاً، لكن وظيفياً.

مجهد

طاقة منخفضة، اهتياج مرتفع. هذه علامة للضييق.

مستقر

طاقة طبيعية، اهتياج منخفض. يعتبر هذا المؤشر عموداً ثابتاً.

مرن

طاقة طبيعية، اهتياج طبيعي. تشير الزهرة المفتوحة إلى حالة وظيفية مثالية.

تعلم

طاقة طبيعية، اهتياج مرتفع. تشير هذه إلى عملية تعلم، عادةً استجابةً لبيانات خارجية.

موارد

طاقة مرتفعة، اهتياج منخفض. هذه هي خاصية الموارد الرئيسية.

التكيف

طاقة مرتفعة، اهتياج طبيعي. تشير هذه إلى عملية تكيف، عادةً استجابةً لتحفيزات خارجية.

زعزعة

طاقة مرتفعة، اهتياج مرتفع. تشير هذه إلى وضعية حادة، يصعب حلها.

معلومات تنظيم المؤشر البيولوجي

هذه هي تحليل غير خطي للمؤشر ال

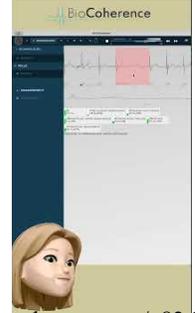
10.2. تحرير موجة النبض و التحقق (تسجيل خام)

في هذا القسم سننظر في كيفية تحرير موجة النبض في حال حدوث مشكلات أثناء التسجيل. وكيفية التحقق من الموجة الخام. للبدء، اذهب إلى قسم "مؤشر حيوي" واختر "موجة النبض". ستتمكن بعدها من رؤية شكل الموجة لكل نبضة قلبية، نقطة بواسطة نقطة. هذه التصورات نبضة بنبضة مفيدة لمقارنة ورصد تطور كل موجة.

بالإضافة إلى الموجة المتوسطة، التي نحن معتادون على رؤيتها، من المهم ملاحظة أن شكل الموجة الحقيقي غالبًا ما يكون أكثر اهتزازًا حول هذه المتوسط. إذا حدثت مشكلة أثناء التسجيل، على سبيل المثال، إذا لم تُكتشف جزء من الموجة، يقوم البرمجيات بإلغاء تفعيل هذا القسم بشكل تلقائي. ومع ذلك، يمكنك إعادة تفعيل هذا القسم إذا قررت أنه يجب أخذه في الاعتبار.

للقيام بذلك، اضغط ببساطة على القسم المناسب. يمكنك أيضًا تفعيل أو إلغاء تفعيل نبضات فردية بمجرد نقرة واحدة. لن يتم أخذ النبضات التي تم إلغاء تفعيلها في الاعتبار بعد الآن في حساب الزهور أو في الرسم البياني.

أخيرًا، ستجد مجموعة من الإحصائيات الفنية أسفل موجة النبض، مثل فترة RR، فترة PR، فترات QRS وما إلى ذلك. يمكن أن توفر هذه البيانات معلومات قيمة للمزيد من التحليل.



biocoherence.net/n82.9

10.3. مراقبة تغيرات المؤشرات البيولوجية خلال مجموعة الجلسات

لتحليل تطور علامة حيوية على مدار الوقت، ابدأ بزيارة علامة "العلامة الحيوية" وفتح "الجلسة"، ثم "الديناميات". سترى التطور الكامل للعلامة الحيوية على مدار الوقت.

في وضع التشغيل، يمكنك تحريك المؤشر نقطة بنقطة لمراقبة أجزاء مختلفة من التطور. في أسفل الشاشة، تشير العلامات إلى الفواصل بين كل جزء من الجلسة. يمكنك تعديل التكبير للحصول على تحليل أكثر دقة، والتنقل بين الأجزاء المختلفة من الجلسة، سواء كانت ثانية، ثالثة، إلخ.

يمكنك إضافة أحداث من خلال النقر حيث نشاء. على سبيل المثال، إذا قمت بإجراء عمل ذو أهمية، يمكنك تحديد هذا الحدث. بمجرد إضافته، سيكون الحدث مرئيًا كعلامة في أسفل الشاشة، ومن خلال النقر عليه، يمكنك الوصول إليه مرة أخرى. يمكنك أيضًا تحريك الحدث عن طريق تعديله، ثم تأكيد الموقع الجديد.

تُستخدم الأحداث لتدوين الجوانب الهامة في ممارستك وتظهر أيضًا في ملخص الأجزاء المختلفة. تُقسم رسمية التطور إلى عدة قطاعات: قصيرة الأجل جدًا (خلفية زرقاء للتطور الفوري)، متوسطة الأجل، طويلة الأجل وبعيدًا طويلة الأجل. توفر المدى طويل الأجل متوسطًا على مدار فترة أطول. تتطلب حوالي 90 نبضة للحساب.

تحليل العلاقة بين المدى قصير الأجل وجزء من المدى متوسط الأجل أساسي. أحيانًا تكون منحنى قصير الأجل أعلى أو أقل من منحنى متوسط الأجل. عندما يكون المنحنى أقل، يتم تمييزه باللون الأحمر، وعندما يكون أعلى، يتم تمييزه باللون الأخضر. توفر هذه الإشارات معلومات هامة لتقييم الاتجاهات الفورية أثناء الاختبار.

أخيرًا، تتوفر تركيبة المعلومات في شكل "زهرة" تشير إلى مستويات الطاقة والاهتياج. يمكن أيضًا تحليل هذا الملخص جزءًا بجزء لمراقبة التطور على مدار الأقسام المختلفة.



biocoherence.net/n82.16

10.4. تحليل الترددات و الهارمونيك

يفضل عملية رياضية تُدعى FFT، يتم تحويل الموجة إلى ترددات، ثم يتم تحليل هذه الترددات للعثور على التوافقيات الخاصة بها.

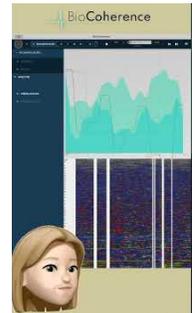
في هذا الفصل، سننظر في الترددات والتناغمات المحسوبة من الموجات. نظل في مجال المؤشرات الحيوية، أي في القائمة التقنية.

للإدابة، افتح الترددات. سترى عرضًا بين 0 و 60 هرتز. في أعلى هذا العرض، ستجد أدنى الترددات، أي الترددات المنخفضة جدًا دون 0.03 هرتز، الترددات المنخفضة، والترددات المرتفعة حوالي 0.4 هرتز. تحتوي هذه النطاقات من الترددات عمومًا على معلومات مهمة جدًا.

ننظر أولاً إلى نطاق 0-3 هرتز، لكن من الممكن أيضًا العثور على معلومات حول النطاقات الترددية الأخرى.

بعد ذلك، انتقل إلى قسم التناغم. يقوم هذا القسم بإجراء حسابات على الترددات لتحديد أيها الأقوى. المعلومات المستخرجة هنا ذات صلة أيضًا بالمؤشرات الحيوية المتنوعة. يسمح لك هذا التحليل التقني بمسح التسجيل وتحديد الترددات السائدة. من الصعب تمييز المعلومات المرتبطة بالعين العادية على هذه العروض، لكنها واحدة من أسس ما تستخدمه التطبيقات لحساب المؤشرات الحيوية...

FFT (تحويل فورييه السريع) هو خوارزمية تحسب تحويل فورييه بسرعة وكفاءة. يتم استخدامها على نطاق واسع في معالجة الإشارات، التحليل الطيفي وضغط البيانات. تحويل فورييه هو أداة رياضية تحلل دالة أو إشارة إلى مجموع من الموجات الجيبية بترددات مختلفة. تحول الإشارة من مجال الزمن إلى مجال التردد.



biocoherence.net/n82.7

10.5. سلسلة السبب والنتيجة

تقدم ميزة سلسلة الأسباب في BioCoherence طريقة شاملة لتحليل الترابطات بين مختلف المؤشرات الحيوية، مما يسمح للمستخدمين بتحديد الأسباب الجذرية للاختلالات وتحديد التدخلات الأكثر فعالية. على عكس الطرق السابقة التي كانت تعرض فقط العلاقات ضمن نفس الفئة (مثلًا، الأعضاء المرتبطة بأعضاء أخرى)، توسع سلسلة الأسباب هذا التحليل ليشمل جميع فئات المؤشرات الحيوية، مثل خطوط الطول، الشاكرات، الذرات، الممرضات، والمزيد. تتيح هذه الميزة للمستخدمين:

- تحديد الأسباب الأساسية للاختلالات.
- تحديد أي المؤشرات الحيوية تت *resonance* مع بعضها البعض.
- البحث عن أفضل المساعدين لاستعادة التوازن.
- إنشاء قائمة أولويات مخصصة للتناغم.

الوصول إلى سلسلة الأسباب

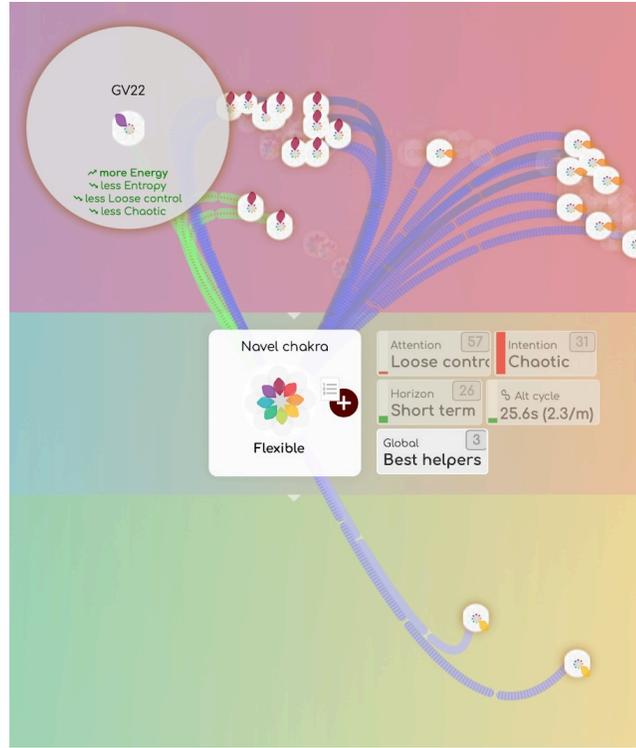
للوصول إلى سلسلة الأسباب:

1. افتح تحليلًا وانتقل إلى قسم المؤشرات الحيوية.
2. اختر مؤشرًا حيويًا يهيمك (مثلًا، عضو، خط طول، أو دافع).
3. انقر على قائمة سلسلة الأسباب الفرعية، تحت قائمة العلاقات.

سيفتح هذا واجهة جديدة تعرض جميع المؤشرات الحيوية التي تت *resonance* مع المؤشر الحيوي المحدد.

فهم واجهة سلسلة الأسباب

تقدم واجهة سلسلة الأسباب خريطة شبكة للمؤشرات الحيوية المترابطة. تشمل العناصر الرئيسية:



1. المؤشر الحيوي المركزي

- يتم وضع المؤشر الحيوي الذي اخترته في مركز الخريطة.
- تُعرض جميع المؤشرات الحيوية الأخرى التي تت *resonance* معه حوله.
- يمكنك النقر على أي مؤشر حيوي حوله لوضعه في المركز وإعادة حسابه حوله.

2. المؤشرات الحيوية المتناغمة

- تُظهر فقط المؤشرات الحيوية التي تت *resonance* حاليًا مع المؤشر الحيوي المركزي.
- تصنف هذه إلى مجموعات مختلفة، مثل الأعضاء، خطوط الطول، الشاكرات، الذرات، الممرضات، والمزيد. تُعرض المجموعات في أسفل الشاشة. انقر على اسم مجموعة لعرض المؤشرات الحيوية ذات الصلة. يمكن أن تُظهر كل مجموعة رقمًا واحدًا أو اثنين:
 - دائمًا، عدد المؤشرات الحيوية ذات الصلة في هذه المجموعة
 - فقط إذا كانت هناك، في دائرة بيضاء: عدد الروابط الكبيرة (أفضل المساعدين) في هذه المجموعة.

3. قوة العلاقة

كل اتصال بين المؤشرات الحيوية مُسفر باللون:

- رابط كبير (أبيض، أخضر أو أزرق): أفضل المساعدين، مع أقوى *resonance* والأكثر قدرة على المساعدة (أفضل تحسينات في الطاقة، والاهتياج والجودة)
- أخضر: تأثير إيجابي تجاه المؤشر الحيوي المركزي (مثلًا، زيادة الطاقة، تقليل الفوضى).
- أزرق: يرسل المؤشر الحيوي المركزي الطاقة نحوه.
- تشير الروابط الدقيقة إلى علاقات محددة تتعلق بالانتباه، والنوايا والأفق. تظهر الأسطورة في الأعلى دلالتها.

4. تخطيط الطاقة والفوضى

- تُوضع المؤشرات الحيوية على خريطة رسومية بناءً على مستويات الطاقة (منخفضة إلى عالية) والاهتياج (الفوضى) (منخفضة إلى عالية)، بنفس الطريقة التي تُنظم بها البتلات على الزهرة.

• يسمح ذلك للمستخدمين بتقييم بصري لأي المؤشرات الحيوية التي تساهم في الاستقرار أو الاختلال.

5. التصفية وأفضل المساعدين

يمكن للمستخدمين تصفية المؤشرات الحيوية المعروضة بناءً على خصائص معينة:

- زيادة الانتباه
- زيادة النية
- زيادة الأفق
- التوافق مع الدورات الرئيسية
- أفضل المساعدين (المؤشرات الحيوية التي تقدم التأثير الأكثر فائدة)

6. التنقل والتاريخ

- انقر على أي مؤشر حيوي سيوجهه إلى المركز في التحليل، مما يسمح للمستخدمين لاستكشاف سلسلة الأسباب الخاصة به.
- تتبع لوحة التاريخ مسار الاستكشاف، مما يسمح للمستخدمين بالعودة إلى المؤشرات الحيوية السابقة.
- يمكن للمستخدمين التنقل مرة أخرى إلى المؤشر الحيوي الأصلي أو الاستكشاف بعمق في المؤشرات الحيوية ذات الصلة.

دليل مفصل: استخدام سلسلة الأسباب للتحليل

الخطوة 1: تحديد السبب الجذري

- ابدأ بمؤشر حيوي يظهر في قائمة الأولويات.
- افتح سلسلة الأسباب لرؤية أي المؤشرات الحيوية تؤثر عليه.

الخطوة 2: العثور على أفضل المساعدين

- استخدم فلتر أفضل المساعدين لتحديد المؤشرات الحيوية التي يمكن أن تؤثر إيجابياً على المؤشر الحيوي المركزي.
- ابحث عن الروابط الخضراء، حيث تشير هذه إلى أقوى العلاقات المفيدة تجاهه.
- يمكن أن تشير الروابط الزرقاء إلى عناصر أخرى ساعدها هذا المؤشر الحيوي وتأخذ الطاقة منه، مما يكشف الروابط السببية التي يمكن أن تفسر الحالات الحالية.

الخطوة 3: بناء قائمة أولويات مخصصة

- انقر على مؤشر حيوي وأضفه إلى قائمة الأولويات.
- استمر في استكشاف المؤشرات الحيوية ذات الصلة وإضافة المؤشرات ذات الصلة إلى القائمة.
- يضمن ذلك أن عملية التناغم تعالج ليس فقط الأعراض ولكن أيضاً الأسباب الجذرية.

الخطوة 4: تطبيق النتائج

- استخدم ميزة تعزيز التناغم لتشغيل الترددات المحددة.
- إذا كان ذلك مناسباً، دمج نقاط الطب الصيني التقليدي، الأعضاء، خطوط الطول، أو الذرات في عملية التناغم.
- قم بتحسين تعزيز التناغم من خلال إضافة البروتوكولات المحددة فوق كل مؤشر حيوي.
- مراقب التقدم عبر عدة جلسات لتتبع التحسينات.

حالة استخدام مثال

السيناريو: معالجة اختلال الرنة

1. اختر الرنة من قائمة الأولويات.
2. افتح سلسلة الأسباب لرؤية المؤشرات الحيوية ذات الصلة.
3. حدد أفضل المساعدين: على سبيل المثال، الأعضاء: المعدة، الكبد - خطوط الطول: الكلية، المثانة - الذرات: التنتالوم، الأوزميوم - الدوافع: نقص الثقة، فرط الحساسية
4. أضف المؤشرات الحيوية الأكثر صلة إلى قائمة الأولويات.
5. قم بتشغيل ترددات التناغم (تعزيز التناغم) والبرامج (الدليل الشخصي)، وتتبع التقدم مع مرور الوقت.

فوائد سلسلة الأسباب

- تحليل شامل: يوفر رؤية كاملة للترابطات بين مختلف المؤشرات الحيوية.
 - نهج مخصص: يخصص التناغم لحالة الفرد الفريدة من نوعها، ويسمح بالبدء من عرض معين من الشكوى والعثور على عناصر سلسلة الأسباب ذات الصلة.
 - فهم أعمق: يساعد الممارسين والمستخدمين على فهم الأسباب الجذرية للاختلالات.
 - تحديد أولويات فعالة: يركز على المؤشرات الحيوية الأكثر تأثيراً لتحقيق نتائج أسرع.
- تعد سلسلة الأسباب أداة قوية في BioCoherence تعزز القدرة على تحليل ومعالجة الاختلالات على مستوى أعمق. من خلال رسم العلاقات بين المؤشرات الحيوية وتحديد أفضل المساعدين، يمكن للمستخدمين إنشاء برامج تعزيز التناغم والدليل الشخصي فعالة للغاية ومخصصة لاحتياجاتهم الخاصة.

10.6. انتشار

تسمح لك هذه الشاشة برؤية جميع العلامات الحيوية في حالة معينة بنظرة سريعة:

- حسب حالة البتلة (مرنة، تكيف، طاقة منخفضة، موارد...)
- حسب الجودة (انتباه، نية، أفق)

تظهر الصفحة الرئيسية عدد العلامات الحيوية في كل حالة؛ انقر عليها لعرض العلامات الحيوية ذات الصلة. يمكنك تصفية فئات العلامات الحيوية باستخدام المحدد في القائمة. على سبيل المثال، يمكنك عرض انتشار الأعضاء فقط، أو النقاط في خط ميريديان معين، أو الدوافع (المشاعر).

يمكن أن يكون الانتشار مفيدًا للحصول على نظرة سريعة، ولرؤية التقدم عبر عدة إعادة تقييمات في سجل.

10.7. بوليغراف

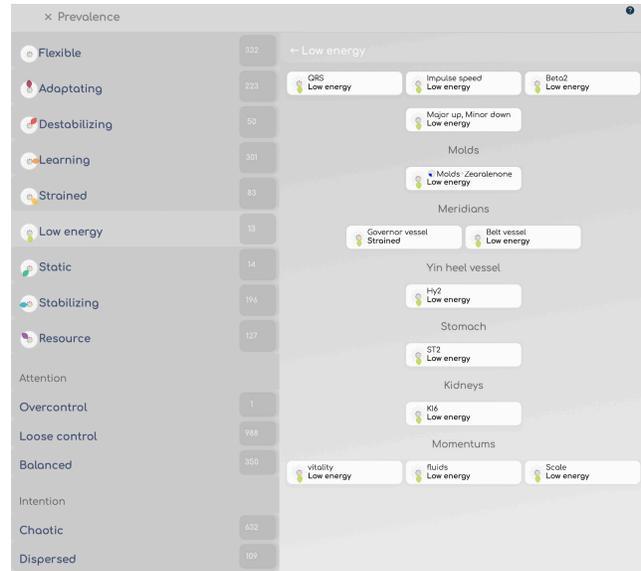
تستخدم هذه الشاشة بشكل أساسي مؤشرات حيوية أكاديمية. يوفر طريقة مريحة لرؤية لمحة سريعة عن النسب مثل VHF و HF و LF و VHF، ورسم بياني خطي يصل إلى 7 منحنيات مهمة.

يمكن استخدام هذا في الوقت الحقيقي أثناء التسجيل، حيث يمكن التبديل بين الشاشات (فقط قم بتغيير الشاشة أثناء التسجيل). تأتي جميع هذه المؤشرات من الأبحاث الأكاديمية حول ECGs. يمكنك عرض ما يصل إلى 7 نطاقات من اختيارك، بالتوازي أو مركزة على نفس الخط.

- في وضع النطاقات، الخطوط السبعة هي: bpm و HRV و موجات ماير و VHF و HF و LF و VLF.
- في وضع النسب، الخطوط السبعة هي: SDNN (قوة إجمالية)، SI (مؤشر الضغط)، IC (مؤشر المركزية)، LF/HF (قوة، تفاعل العصب الودي واللاودي)، LF/VLF (استرخاء)، VLF/HF (ضغط) و VLF HF (نشاط عالمي).
- في وضع الأنظمة: CNS و Ortho و Symp و Para و IRSA و المناعة و HRV.
- في موجات الدماغ: دلتا و ثيتا و ألفا و بيتا و بيتا1 و بيتا2 و غاما.

انقر على فئة تحت الرسم البياني لعرض هذه العناصر؛ انقر على العناصر الملونة في الأساطير لإظهارها أو إخفائها. انقر على "مركزي" لعرض الجميع على نفس الخط الأساسي. انقر على الزهرة تحت الرسم البياني للوصول إلى تفاصيل المؤشر الحيوي الكامل.

إذا كنت تقوم بأبحاث باستخدام هذا الرسم البياني، فقد يكون أساسًا لرؤية جديدة أو مؤشرات حيوية جديدة. بالإضافة إلى ذلك، تذكر أنه يمكنك تحليل أي مؤشر حيوي في خطه الزمني ومع الأحداث على شاشة ديناميات المؤشر الحيوي.



11. فهم: الطاقة

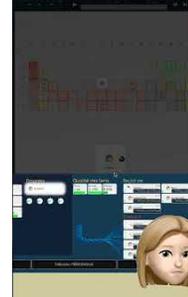
تحتوي شاشات الطاقة على رسوم بيانية عن الساعة البيولوجية، الشاكرات، النبضات، الذرات، التأثيرات، الأيورفيدا، الجراثيم...

11.1. ذرات

جدول الترتيب الزمني للعناصر

في صفحة الذرات، يمكنك الوصول إلى الجدول الدوري للعناصر للحصول على معلومات حول الذرات المختلفة. من خلال النقر على ذرة في هذا الجدول، يمكنك رؤية الروابط التي قد تكون لها مع ذرات أخرى، أي التذبذبات الشائعة. هذه المعلومات مرئية أيضًا في أسفل الشاشة، ولكن عرضها مباشرة على الجدول أكثر بديهية.

في الوقت الحالي، توفر التطبيق تقييمًا عامًا للتذبذبات لكل ذرة. قد تمكن النسخة المستقبلية من إعادة بناء التذبذبات لجزيئات كاملة، استنادًا إلى الروابط بين الذرات المختلفة. قد تكون هذه الميزة مفيدة بشكل خاص كجزء من الفحص الطبي الذي تقوم به، لرؤية الزيادة أو النقص في بعض العناصر، أو لرؤية، بفضل التسجيلات متعددة الأجزاء التي يمكن مقارنتها، ما إذا كان عنصر ما يثبت بعد تطبيق منتج أو علاج.



biocoherence.net/n82.114

11.2. تقييم الطاقة الأيورفيدية

الأخلط والأخلط الفرعية

الأيورفيدا هو نظام تقليدي للطب متميز عن الطب الصيني التقليدي. على الرغم من أن هناك بعض التشابهات، وبالأخص ما يتعلق بالنظام المعادل لـ 12 خطوط الطاقة في شكل من أشكال 15 فرعية (سب-دوشا). تُجمع هذه الفروع في ثلاث تأثيرات رئيسية: كافا، بيتا وفتا.

يمكن تصور هذه التأثيرات بشكل عام، ويمكن عرض تمثيل بصري على شكل زهرة لتوضيح هذه التأثيرات. من الممكن أيضًا عرض العناصر الفردية المعروفة بـ سب-دوشا. عند النقر على إحدى السب-دوشا، يمكنك رؤية المجموعات التي تنتمي إليها. على سبيل المثال، قد ترتبط إحدى السب-دوشا بالجلد ومجموعة الأطراف الجارية. قد ترتبط سب-دوشا أخرى بمجموعات مختلفة. وهكذا.



biocoherence.net/n82.98

الـ 3 دوشا وفقًا للأيورفيدا

1. فتا

°الوصف: مرتبط بالهواء والأثير، تتحكم فتا في الحركة في الجسم، بما فيها دورة الدم، التنفس وإشارات الأعصاب.

2. بيتا

°الوصف: مكونة من النار والماء، تتحكم بيتا في الهضم، الأيض وإنتاج الطاقة.

3. كافا

°الوصف: مكونة من الأرض والماء، تتحكم كافا في هيكل الجسم، الثبات وزيت المفاصل.

الـ 15 سب-دوشا

سب-دوشا لفاتا

1. يرانا فاتا
• الوظيفة: تتحكم في التنفس والعقل.
2. أودانا فاتا
• الوظيفة: تتحكم في الكلام والتعبير.
3. سامانا فاتا
• الوظيفة: تنظم الهضم واستيعاب الطعام.
4. فيانا فاتا
• الوظيفة: تشرف على دورة الدم وحركة سوائل الجسم.
5. أبانا فاتا
• الوظيفة: تنظم إزالة الفضلات.

سب-دوشا بيتا

6. باكا بيتا
• الوظيفة: تتحكم في هضم الطعام في المعدة والأمعاء.
7. رانجاكا بيتا
• الوظيفة: مسؤولة عن تشكيل الدم.
8. سادهاكا بيتا
• الوظيفة: تؤثر على العواطف والوظائف العقلية.
9. أنوشكا بيتا
• الوظيفة: تؤثر على الرؤية والإدراك البصري.
10. براجاكا بيتا
• الوظيفة: تنظم صحة الجلد.

سب-دوشا كافا

11. كلدكا كافا
• الوظيفة: تقوم بتزبيبت وحماية جدران المعدة.
12. A. فالامباكا كافا
• الوظيفة: تدعم القلب والرئتين.
13. B. ودهاكا كافا
• الوظيفة: تنظم وظائف الفم واللحاج.
14. T. اريكا كافا
• الوظيفة: تقوم بتزبيبت الدماغ ونظام الأعصاب.
15. شليساكا كافا
• الوظيفة: تقوم بتزبيبت المفاصل.

تعمل هذه الدوشا والسب-دوشا معًا للحفاظ على التوازن والصحة في الجسم والعقل.

11.3. تصوير الشاكرات

في هذا الفصل، سنستكشف علامة الطاقة، بدءًا من قسم الشاكرات. يسمح لك هذا القسم بمشاهدة والتفاعل مع معلومات الشاكرات بالتفصيل.

للبدء، يمكنك اختيار عرض الشاكرات عن طريق النقر على الزر المخصص. يمكنك عرض إما 7 أو 12 من الشاكرات عن طريق النقر على زر "12" الصغير في أسفل الشاشة.

بمجرد عرض الشاكرات، يمكنك اختيار شاكرات محددة عن طريق النقر عليها. تتيح لك هذه الخطوة الوصول إلى جميع المعلومات التي تتعلق بتلك الشاكرة، بما في ذلك روابط الطاقة ونقاط الاحتياج المرافقة. تشير نقاط الاحتياج إلى نقاط دخول وخرج الشاكرة، وتظهر على الشاشة بحجم متفاوتة حسب مستوى طاقتها.

بالإضافة إلى ذلك، يتم عرض هالة الشاكرة أيضًا، وتمثلها تقديماً يختلف حسب الطاقة العامة للشاكرة المختارة. بهذه الطريقة، يمكنك الحصول على تمثيل بصري دقيق لحالة الطاقة لكل شاكرة.



biocoherence.net/n82.14

11.4. النفوذ

العناصر الخمسة: الخشب، النار، الأرض، المعدن، الماء

مفهوم الطاقة المهم الآخر هو مفهوم التأثيرات. هذه الشاشة، المسماة "التأثيرات"، تصور العلاقات بين العناصر الخمسة، كما يتم تقييمها بواسطة الطب الصيني التقليدي (TCM). يمكن أن تكون هذه العلاقات من خلق أو تدمير أو إهانة أو ارتفاع في الحرارة.

على سبيل المثال، يمكن أن تؤثر الخشب على المعدن عن طريق الضغط عليه، بينما يمكن أن يتقل الماء النار. من ناحية أخرى، تساعد الخشب على خلق النار. يتم استنتاج هذه العلاقات وفقاً لقواعد الطب الصيني التقليدي وتقييم القنوات.

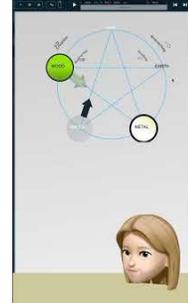
العناصر الخمسة في الطب الصيني التقليدي (TCM) هي:

1. الخشب: مرتبط بالكبد والمرارة
2. النار: مرتبط بالقلب والأمعاء الدقيقة.
3. الأرض: مرتبط بالطحال والمعدة.
4. المعدن: مرتبط بالرئتين والأمعاء الغليظة.
5. الماء: مرتبط بالكليتين والمثانة.

العلاقات الرئيسية بين هذه العناصر هي:

- دورة التوليد (Sheng): الخشب < النار < الأرض < المعدن < الماء < الخشب.
- دورة التحكم (Ke): الخشب < الأرض < الماء < النار < المعدن < الخشب.

تضمن هذه الدورات التوازن والانسجام في الجسم.



biocoherence.net/n82.116

11.5. زخم

القيود، التوازنات والحركات

في هذا القسم، سننظر إلى الزخم في سياق إدارة الطاقة. للدخول إلى هذه الميزة، اذهب إلى قائمة "الطاقة" وانقر على "الحركات". هنا سنتكشف بعض عشرين زخماً متاحاً مصنفاً إلى ثلاث فئات رئيسية: القيود، التوازنات والحركات.

مبدأ الزخم

أجسامنا في حالة حركة مستمرة؛ الحركة هي الحياة. لكننا مكونون من عدد لا يحصى من العناصر، بعضها جزءاً منا، وبعضها قيودٌ خارجية، وبعضها يريد أن يذهب ضد المصلحة العامة. لقد قمنا بفصل الدوافع إلى 3 فئات: تلك التي تبتلنا، تلك التي توازننا وتلك التي تحفزنا.

1. القيود

القيود هي عناصر تضع فرامل على الحركة. تشمل ما يلي:

- إجهاد جيوباتيكي (انقر على أي عنصر في الرسم للحصول على مزيد من المعلومات).
- إشعاع جيوباتيكي.
- مياه جيوباتيكية: أوردت مائية، فولق، وما إلى ذلك تؤدي إلى تيارات كهربائية تحت الأرض.
- طاقة ضارة.
- معادن ثقيلة.
- عوامل مرضية.
- مياسمات.
- سموم.



biocoherence.net/n82.97

2. التوازن

يغطي قسم التوازن الجوانب التي تساعد في الحفاظ على الاستقرار. يشمل ما يلي:

- التوازن العاطفي.
- التوازن الطاقوي.
- جودة النوم.
- التضاريس (التوازن العام للجسم).
- التوازن الرأسي.

3. الحركات

تشمل الحركة العوامل التي تعطيك ديناميكية. العناصر الرئيسية هي :

- أجسام.
- حيوية.
- ضغط الدم.
- سوائل.

يمكنك أيضاً مراقبة الحركة العامة ومقارنتها وفقاً لمرحل وأقسام تسجيلك.

نقطة مثيرة للإشارة هي العلاقة بين هذه العناصر. على سبيل المثال، هنا، الأجسام مرتبطة بالتوازن العاطفي، وضغط الدم يتلقى ويُرسَل المعلومات إلى مواقع مختلفة، مما يمكن أن يوفر أفكاراً قيمة حول الجودة الإجمالية لتحليل التحليل

من خلال دمج هذه المعلومات، يمكنك فهم وإدارة الجوانب المختلفة لطاقتك ودفعك

12. فهم الجسم

استخدام طرق التنقل و التقييم في شاشات الجسم

تشمل شاشات الجسم 3 أنواع رئيسية من التحليل: المسارات في الطب الصيني التقليدي، نقاط الوخز بالإبر مع الوصفات المرتبطة بالطب الصيني التقليدي، والأعضاء.

12.1 TCM المسارات

14 أو 20 قناة، روابط وأعراض متعلقة

قسم "الجسم" في التطبيق يقدم ثلاث أوراق رئيسية من المعلومات: خطوط الطول، نقاط الوخز بالإبر والأعضاء. سيركز هذا الفصل على التنقل وتقييم خطوط الطول.

1. عرض خط الطول:

«يتيح لك التطبيق اختبار بين 14 أو 20 خط طول.
«في وضع 20 خط طول، يتم عرض خطوط الطول الاستثنائية بالإضافة إلى خطوط الطول القياسية.
«في وضع 14 خط طول، يتم عرض الـ 12 الرئيسية، بالإضافة إلى الوعائين: الحاكم والتصور.

2. التنقل والتصوير:

«يمكنك النقر في الجزء العلوي من الشاشة لعرض مسار خط الطول وخصائصه الرئيسية.
«النقر على أيقونة الزهرة يجلب معلومات إضافية.
«انقر للتنقل بين خطوط الطول، مع تصور الروابط بينها.
«يمكن متابعة تطور خطوط الطول خلال الأجزاء المختلفة من الجلسة.
«استخدم القائمة على اليسار أو أعلى الشاشة للتنقل على هاتفك.



biocoherence.net/n82.96

3. تقييم خط الطول:

«النقر على قائمة خطوط الطول يعرض تقييمها.
«القائمة الفرعية تقدم ثلاثة معايير: الطاقة، الإنترنت والانساق.
«تطبق منطق هذه المعايير على جميع صفحات النواة.

4. معايير التقييم:

الطاقة

«عرض في عمودين: خطوط الطول الأكثر طاقة والأقل طاقة.
«إمكانية عرض المزيد أو أقل من خطوط الطول لكل نقرة.
«معلومات إضافية بناءً على حالة الطاقة الحالية وأعراض الطب الصيني التقليدي (TCM).
«الرجوع إلى المعلومات مع خطوط الطول الأخرى للحصول على تفاصيل أكثر دقة.

الإنترنت

«يعرض أكثر خطوط الطول اضطرابًا وثباتًا.
«يوفر الأعراض المحتملة المرتبطة بكل حالة.

الانساق

«يعرض خطوط الطول التي تتناغم معًا.
«تشكل خطوط الطول المتسقة نظامًا يتناغم بنفس الإيقاع.

5. استخدام المعلومات:

«يتم استخدام منطق الطاقة-الإنترنت-الانساق لتصنيف العناصر الرئيسية للتقييم.
«تساعد هذه العناصر في فهم وظيفة الشخص الذي يتم تقييمه.

من خلال اتباع هذه التعليمات، ستتمكن من التنقل في التطبيق بكفاءة واستخدام معايير التقييم للحصول على معلومات مفصلة عن خطوط الطول، وحالتها الطاقية، والإنترنت والانساق.

عن خطوط الطول في الطب الصيني التقليدي:

في الطب الصيني التقليدي (TCM)، تعتبر خطوط الطول قنوات طاقة يتدفق من خلالها نشي (الطاقة الحيوية). هناك 12 خط طول رئيسي، و8 خطوط طول استثنائية، بما في ذلك 2 من خطوط الطول التنظيمية. هذه موصوفة أدناه:

12 خط طول رئيسي:

1. الرئة (LU): تنظم التنفس والجهاز المناعي.
2. الأمعاء الغليظة (LI): تتخلص من النفايات الصلبة وتنظم وظائف الأمعاء.
3. المعدة (ST): تهضم الطعام وتمنص العناصر الغذائية.
4. الطحال/البنكرياس (SP): تحويل ونقل العناصر الغذائية، دعم الطاقة.
5. القلب (HT): يتحكم في الدم والأوعية الدموية، يتحكم في العقل.
6. الأمعاء الدقيقة (SI): فصل المواد النقية وغير النقية، امتصاص العناصر الغذائية.
7. المثانة (BL): تتخلص من النفايات السائلة، تنظم سوائل الجسم.
8. الكلى (KI): تخزن الجوهر الحيوي، تنظم المياه، تتحكم في العظام والأذنين.
9. سيد القلب (PC): تحمي القلب، تنظم العواطف ودورة الدم.
10. المحارب الثلاثي (TE أو SJ): ينظم الثلاثة دقات (العلوية، الوسطى والسفلية)، يتحكم في تدفق الطاقة والسوائل.
11. المرارة (GB): تخزن وتخرج الصفراء، تساعد في اتخاذ القرار.
12. الكبد (LV): تخزن الدم، تنظم تدفق نشي، تدعم الأوتار والعضلات.

8 خطوط طول استثنائية:

1. وعاء التصور (Ren Mai): ينظم خطوط الطول بين، يتحكم في التكاثر.
2. وعاء الحاكم (Du Mai): ينظم خطوط الطول اليانغ، يتحكم في الجهاز العصبي المركزي.
3. وعاء الاختراق (Chong Mai): ينظم الدم وطاقة خطوط الطول الرئيسية.
4. وعاء الحزام (Dai Mai): يحيط بخطوط الطول الرأسية، ينظم الأعضاء الجنسية والبطن.
5. وعاء تقاطع الين (Yin Qiao Mai): ينظم توازن الين-يانغ، يتحكم في النوم واليقظة.
6. وعاء تقاطع اليانغ (Yang Qiao Mai): ينظم توازن الين-يانغ، يؤثر على حركة الأطراف.
7. وعاء ارتباط الين (Yin Wei Mai): ينظم خطوط الطول الين، يؤثر على العواطف.
8. وعاء ارتباط اليانغ (Yang Wei Mai): ينظم خطوط الطول اليانغ، يؤثر على دفاعات الجسم.

2 خطوط طول تنظيمية:

1. وعاء التصور (Ren Mai): تم ذكره بالفعل بين خطوط الطول الاستثنائية.
2. وعاء الحاكم (Du Mai): تم ذكره بالفعل بين خطوط الطول الاستثنائية.

تعمل هذه الخطوط معًا للحفاظ على توازن الطاقة وصحة الجسم العامة.

12.2. خرائط الأعضاء

أكثر من 10 مخططات أعضاء تفصيلية وروابط

في هذا القسم، سنستكشف وظائف الأعضاء في تطبيق تقييم جسمنا. عند الوصول إلى فئة الأعضاء، سيتم عرض تصور كامل لجسم الإنسان أولاً. يمكنك الدخول إلى التقييم العام من خلال النقر على عضو معين لرؤية علاقته ببقية أجزاء الجسم. على سبيل المثال، الأعضاء المميزة هي تلك التي تثير الاهتمام. عند النقر على القلب، سترى اتصالاته مع أعضاء مختلفة، وهذه العلاقات مرئية أيضاً على الخريطة.

يمكنك التنقل بسهولة عن طريق النقر على أنظمة معينة مثل جهاز التنفس لرؤية اتصالاته، بما فيها مع الناقلات العصبية، واللسان، والفم ومختلف الأنسجة. النقر على الفم يعمل على تكبير نظام الهضم. معدلاً الخريطة لتظهر العلاقات بين الفم وبقية مكونات نظام الهضم.

يمكنك أيضاً اختيار خرائط مختلفة، مثل خريطة الدماغ. ستظهر هذه الخريطة لك الأجزاء المختلفة من الدماغ، مع تقييم كامل في شكل قائمة. إذا كنت ترغب في تحديد جزء معين، ستظهر لك الخريطة موقعه. على سبيل المثال، إذا نقرت على اليريبالين، سترى موقعه والغدد التي يستقبلها ويرسل الإشارات منها. يمكن استكشاف كل عنصر، مثل السيروتونين أو البروكلاكتين، لرؤية اتصالاته أو عدم وجود اتصالات مع هرمونات أخرى.

قسم الأعضاء يقدم أيضاً خيارات لرؤية الطاقة، والإنتروبيا والتوافق، التي تختلف حسب الشاشة المستخدمة. على شاشة الجسم الكامل، تظهر هذه المعلومات للعناصر التي تعتبر الأكثر صلات، مما يشير إلى مصادر طاقتها أو مستوى الاضطراب. على سبيل المثال، من خلال فحص الأسنان أو الفترات، يمكنك تحديد أيها الأكثر طاقة أو اضطراباً، مما يوفر معلومات قيمة لإجراء فحص

كامل.

أخيراً، كتنكير، كلما حددت عنصرًا ذو صلة، يمكنك إضافته إلى قائمة الأولوية عن طريق النقر على الرمز المخصص. هذا يسمح بإدراجه في اختيار الموازنة للتنظيم اللاحق.

12.3. نقاط الوخز الإبر

تقييم أكثر من 350 نقطة إبر الصين والأهمية لمنات من وصفات الطب الصيني البديل

استكشاف النقاط والخطوط الطولية

عند استكشاف الجسم في البرنامج، لديك إمكانية الوصول إلى الخطوط الطولية والنقاط والأعضاء. من خلال النقر على خط طول محدد، يتغير العرض ليظهر تفاصيل النقاط على كل خط طول، بدلاً من عرض الخطوط الطولية بالكامل. يمكنك هذه الميزة من تقييم دقيق لكل نقطة.

اختيار النقاط والمعلومات

يمكنك النقر على كل نقطة للحصول على معلومات مفصلة حول تلك النقطة المحددة. من الممكن أيضاً تحديد خط طول وعرض حالة كل من نقاطه. من خلال تبديل الخطوط الطولية، يمكنك عرض النقاط المختلفة ومواقعها على خريطة، مما يكون مفيداً بشكل خاص للتنقل الفعال.

التنقل وتتبع الخطوط الطولية

يمكنك التنقل في الخطوط الطولية من خلال النقر على عنوان الخط الطولي في المحدد في أعلى الشاشة. يمكنك أيضاً عرض تطور النقاط على مدار الجلسات. هذه الميزة لا تقدر بثمن لتتبع تطور نقاط معينة على مر الزمن.

معلومات محددة عن الخطوط الطولية

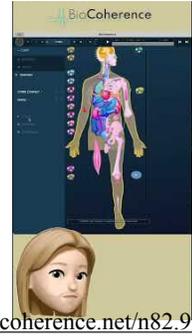
عند تحديد خط طول، يمكنك الوصول إلى معلومات مختلفة عن تلك المتاحة في علامة الخط الطولي. هنا ستجد النقاط الرئيسية الثمانية، مثل نقطة السفير، والتشتت، والتدفق والنهر، والتي تعتبر أساسية في الطب الصيني التقليدي (TCM). تتوفر أيضاً معلومات حول إمدادات الطاقة والخ Connections الخاصة بالخط الطولي.

عرض النقاط على الخريطة

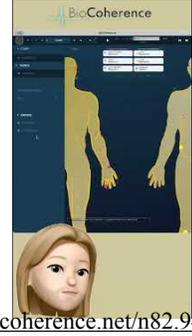
يؤدي النقر على نقطة إلى عرض موقعها الدقيق على الخريطة. يوفر القائمة على اليسار خيارات مثل الطاقة، والإنتروبيا، والتماسك. من خلال تحديد الطاقة، يظهر العرض النقاط الأكثر نشاطاً والأقل نشاطاً باللونين الأرجواني والأصفر، على التوالي.

منطق وصفة الطب الصيني التقليدي

تستخدم التطبيق منطق وصفة الطب الصيني التقليدي، الذي يجمع بين عدة نقاط لتصحيح عرض معين. على سبيل المثال، إذا كانت بعض النقاط تتفاعل معاً وكانت ضعيفة جداً أو قوية جداً، فقد تشير هذه إلى عدم توازن. تطبق وصفات الطب الصيني التقليدي، التي تم تطويرها على مدى آلاف السنين، لعلاج أعراض محددة مثل ارتداد الحمض. في هذا التطبيق، طبقنا منطقاً مقلوباً. افترضنا أنه إذا كانت بعض النقاط تتفاعل معاً وكانت مستويات الطاقة منخفضة جداً أو مرتفعة جداً، فقد يوفر لنا ذلك رؤى قيمة. على



biocoherence.net/n82.95



biocoherence.net/n82.94

سبيل المثال، يمكن أن تشير النقاط عالية الطاقة أو نقاط الطاقة المنخفضة جدًا، أو النقاط التي تكون مضطربة جدًا أو ثابتة جدًا، إلى عدم توازن في النظام المتماusk المستخدم عادة لعلاج حالات مثل ارتداد الحمض أو الحموضة. خذ الحالة التي تكون فيها ثلاث نقاط محددة على فرد ما ثابتة جدًا. قد يشير ذلك إلى أن الوصفة أو العلاج المرتبط بهذه النقاط مطلوب لذلك الشخص. يمكن أن توفر هذه الطريقة لك أفكارًا إضافية للتشخيص.

تطبيق الوصفات

يمكن تطبيق الوصفات عبر الوخز بالإبر أو باستخدام الصوت أو الترددات الكهربائية خلال مرحلة التوازن. الأنظمة المتماسكة، حيث تتفاعل النقاط معًا، ذات صلة بشكل خاص للتشخيص الدقيق. تشير مزامنة النقاط إلى زيادة أهمية علاجات الطب الصيني التقليدي للشخص الذي يتم تحليله.

الخاتمة

لقد تناول هذا الفصل استخدام النقاط والخطوط الطولية في برنامج الطب الصيني التقليدي، موضحةً كيفية التنقل، واختيار، وتفسير المعلومات من أجل تشخيص دقيق وعلاج فعال.

13. افهم: العقل

عقل، روح وظل

تكرس هذه النشآت للأجزاء العقلية والروحية وغير الواعية من التحليل. تشمل الشخصية، التناغم الموسيقي، العواطف، المحاذاة، الجروح والمحرركات.

13.1. محاذاة

محاذاة وتوافق في إدارة موجة الـ Elfie

التوافق هو عنصر أساسي من عناصر العقل، خاصة عند التعامل مع موجات Elfie. يظهر التوافق في مقاييس مختلفة لهذه الموجات، ويمكن تسهيل فهمها من خلال استخدام أدوات التصور. على سبيل المثال، يمكن تمثيل التوافق القلبي بصرياً، مما يقدم منظوراً عن حالة الطاقة لدى الفرد.

في الواجهة، تنتج ثلاثة منزلقات في الأسفل تصور المعلامات، بينما في الأعلى، يتم عرض تصور لدوامة الانفجار. تشير مقياس موجة Elfie، كما هو موضح بالقيم 205، 206، و214، إلى مستوى المقياس الحالي. للحصول على معلومات تفصيلية حول قيمة معينة، مثل Elfie 214، انقر ببساطة للحصول على تفاصيل خصائصها وأثارها.

تقدم كل مقياس قيماً ملحوظة عند أطوال موجية معينة، مما يوفر معلومات قيمة حول التفاعلات الطاقية. من خلال مراقبة هذه المقاييس، يمكن تحديد درجة الاتصال بمستويات المقياس الأخرى. على سبيل المثال، قد يكشف تحليل أن الفرد أكثر طاقة على مقياس صغرى مقارنة بمقياس كلي، مما يدل على تركيز أكبر للطاقة في هياكل أصغر.

يسمح تصور الدوامة لك بمتابعة مسار الطاقة عبر مقاييس مختلفة. من خلال النزول في الدوامة ومراقبة القيم عند كل مستوى، يمكن فهم كيفية تطور الطاقة مع مرور الوقت. هذا الأمر ذو صلة خاصة في التسجيلات الممتدة، حيث يمكن دراسة التطور على مقاييس مختلفة.

جانب حاسم من هذا التحليل هو التوافق المستهدف، وخاصة التوافق القلبي، الذي يقيس مدى تزامن طاقة الفرد مع قيم Elfie. تعتبر هذه القيم الأكثر توافقاً لنقل الطاقة على جميع المقاييس. تلعب المؤشرات دوراً مهماً في ضبط هذه المعلامات لتحقيق توافق مثالي.

في الختام، يعتبر التوافق والانسجام في إدارة موجات Elfie مفاهيم معقدة ولكنها أساسية لفهم الطاقة على مقاييس مختلفة. توفر أدوات التصور والمؤشرات مساعدة لا تقدر بثمن في التنقل وتحسين هذه المعلامات، مما يساهم في تحسين إدارة الطاقة ونقلها.

لمزيد من المعلومات، قم بزيارة <https://elfie.link> أو في قائمة "Elfie" في البرنامج.



biocoherence.net/n82.103

13.2. موجات الدماغ

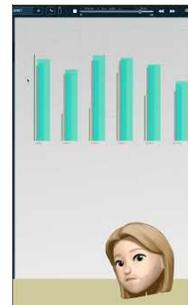
تحليل النشاط الدماغي العام

في هذا القسم، سنلقي نظرة على آخر علامة تبويب في واجهة "Mental"، والتي تتعلق بموجات الدماغ. هذه الميزة لا تزال في المرحلة التجريبية. من الجريء أن نقول إننا يمكننا قراءة موجات الدماغ في تخطيط القلب، لذا فإنها تتيح لك فحص طيف التحليل في تخطيط القلب المقابل لمختلف موجات الدماغ ومراقبة تطورها مع مرور الوقت. بعد كل شيء، جهازنا يقيس النشاط الكهربائي للجسم بالكامل، لكن موجات الدماغ هي على مستوى أقل قوة بمقدار 100 مرة من تخطيط القلب لذا فهي لا تزال خوارزمية تجريبية.

عرض موجات الدماغ ديناميكي. عند تشغيل وضع التشغيل، ستلاحظ عرضاً متعدد النطاقات. المنطق وراء هذا العرض هو أنه كلما اتسع النطاق، زادت الفترة الزمنية التي يمثلها. وعلى العكس، يشير النطاق الأضيق إلى فترة زمنية أقصر.

إليك شرح للنطاقات المختلفة:

- النطاق الأقصر يتوافق مع قياسات قصيرة الأجل جداً، تقاس على مستوى النبضة أو عدد قليل من النبضات.
- كلما اتسعت النطاقات، تمثل فترات زمنية أطول بشكل متزايد.



biocoherence.net/n82.105

من المهم أن نلاحظ أن العناصر قصيرة الأجل تتحرك بسرعة كبيرة، بينما تظهر العناصر طويلة الأجل تقلبات أبطأ. عندما تنقر على نطاق، يتم عرض تقييم في أسفل الشاشة مع تمثيل للزهرة التي تعرفها. يمكنك استخدام هذا التقييم لإضافة عناصر مباشرة إلى قائمة أولوياتك، مما يسهل تتبع وتحليل موجات دماغك.

لمعرفة المزيد

تُقسم موجات الدماغ إلى عدة فئات، كل منها مرتبطة بحالات عقلية مختلفة ومستويات من اليقظة:

1. موجات دلتا (4-0.5 هرتز): مرتبطة بالنوم العميق والتجديد.
2. موجات ثيتا (8-4 هرتز): مرتبطة بالاسترخاء العميق، التأمل ومرحلة النوم الخفيف.
3. موجات ألفا (12-8 هرتز): مرتبطة بحالة من الاسترخاء الهادئ والتأمل اليقظ.
4. موجات بيتا (30-12 هرتز): مرتبطة بالتركيز، اليقظة والنشاط المعرفي.
5. موجات غاما (100-30 هرتز): مرتبطة بالعمليات المعرفية العالية، مثل التعلم والذاكرة.

تتقلب هذه الموجات وفقاً لأنشطة وحالات الفرد العقلية.

13.3. محركات

51 العواطف، المشاعر والأفعال وجهاً لوجه، في 3 مجموعات رئيسية و 3 مجموعات فرعية لكل.

فهم محركات العقل والعقل اللاواعي

العنصر الأخير في العقل والجزء اللاواعي من الفحص يتعلق بالمحركات. يتكون السائقون من حوالي ستين عاطفة، والتي يمكن أن تكون إما بناءة أو تدميرية. تُصنف هذه العواطف إلى ثلاث فئات: الذات الداخلية، الذات الخارجية والآخرين.

1. فئات العواطف:

- الذات الداخلية: تشمل جميع العواطف المتعلقة بعالمنا الداخلي.
- الذات الخارجية: تشمل جميع العواطف المتعلقة بعالمنا الخارجي.
- الآخرون: تشمل جميع العواطف المتعلقة بتفاعلاتنا مع الآخرين.

2. هيكل العواطف:

- تُقسم كل فئة من العواطف إلى ثلاث تفرعات: عاطفة، شعور وعمل.
- عاطفة: أساس جميع التحقيقات، ثم تولد شعوراً.
- شعور: ينبع من العاطفة ويؤدي إلى عمل.
- عمل: النتيجة النهائية من عملية العاطفة-الشعور.

3. التنظيم الأفقي:

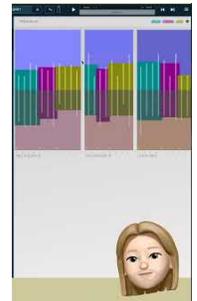
- تُصنف العواطف أيضاً أفقياً: في الأعلى توجد العواطف البناءة وفي الأسفل العواطف التدميرية.
- على سبيل المثال، الاكتئاب يعارض ترك الأمور، قلق الصحة يعارض الحالة التأملية، انكسار القلب يعارض المتعة، والتخريب الذاتي يعارض الرضا.

4. الترابطات:

- يمكن ترابط العواطف في أماكن مختلفة. على سبيل المثال، الهدوء يعارض الهوس القسري، التفكير يعارض الخشونة، وهكذا.
- تقدم هذه الترابطات معلومات حيوية للتأمل والفهم الذاتي.

5. التخصيص:

- من الممكن اختيار عواطف محددة للعمل عليها. على سبيل المثال، إذا كانت المنظمة في حالة طاقة منخفضة، يمكنك الفرار بتقويتها.
- يمكنك إضافة عناصر محددة، مثل فرار مرتفع الطاقة، إلى قائمة العمل الشخصية الخاصة بك.
- باختصار، فهم وتنظيم هذه الدوافع العاطفية يمكن أن يمكن إدارة أفضل لعواطفنا وأفعالنا، مما يساعد على تطوير شخصي أكثر توازناً وعي ووعي.



biocoherence.net/n82.104

لمعرفة المزيد

العواطف والأحاسيس هي استجابات داخلية للمنبهات الخارجية والداخلية.

- الذات الداخلية تشمل الوعي الذاتي، الأفكار الشخصية والأحاسيس.
- الذات الخارجية تتعلق بالصورة التي نقدمها لآخرى والسلوكيات التي نظهرها في المجتمع.
- الذات الأخرى تتعلق بالطريقة التي تتفاعل بها مع كل ما يقدمه العالم الخارجي لنا.

التفاعلات مع الآخرين تؤثر على هذين البعدين من خلال تبادلات عاطفية وتغذية اجتماعية. العواطف مثل الفرح، الحزن، الغضب والخوف تشكل تجاربنا وأفعالنا، وبالتالي تؤثر على تصورنا لأنفسنا وللآخرين. يمكن أن تحسن فهمنا الأفضل لهذه الديناميكيات الذكاء العاطفي والعلاقات بين الأشخاص.

إليك وصف تفصيلي لكل عاطفة:

1. الرشاقة: القدرة على التكيف بسرعة وبفعالية مع التغيير.
2. قلق الصحة: اهتمام مفرط حول الصحة الشخصية أو صحة الآخرين.
3. الطيبة: موقف الحنان والتعاطف نحو الآخرين.
4. انكسار القلب: شعور عميق من الحزن والألم العاطفي بعد خسارة أو خيبة أمل.
5. الهدوء: حالة من السكون والسكينة الداخلية.
6. الجاذبية: القدرة على جذب سحر وتأثير الآخرين.
7. التركيز: القدرة على الحفاظ على الانتباه إلى مهمة أو هدف محدد.
8. الثقة: شعور بالتيقن والأمان في قدرات الشخص أو الآخرين.
9. الاعتبار: الرعاية والاحترام لمشاعر واحتياجات الآخرين.
10. الشجاعة: القدرة على مواجهة الخوف، الألم، الخطر أو الشك.
11. القرار: القدرة على اتخاذ القرارات بإصرار وعزم.
12. الاكتئاب: حالة ممتدة من الحزن، اليأس وفقدان الاهتمام بالحياة.
13. قوة الإرادة: الإصرار على متابعة الأهداف رغم العقبات.
14. النشوة: شعور شديد من السعادة والإثارة.
15. البلاغة: القدرة على التعبير عن الذات بوضوح وبفعالية.
16. عدم استقرار عاطفي: تغيرات مفرطة وغير قابلة للتنبؤ في العواطف.
17. التعاطف: القدرة على فهم ومشاركة مشاعر الآخرين.
18. المزاج غير المستقر: تغيرات متكررة وغير قابلة للتنبؤ في المزاج.
19. الإرهاق: شعور بالإعياء الشديد، بدنياً وعاطفياً.
20. الحزن: ألم عاطفي شديد، عادةً نتيجة لخسارة.
21. الصدق: صفة الوضوح والصدق.
22. الأمل: توقع إيجابي لمستقبل أفضل.
23. اليأس: فقدان كامل للأمل والثقة في المستقبل.
24. الاستجابة العاطفية المفرطة: ردود فعل عاطفية مفرطة على المنبهات.
25. الحساسية المفرطة: زيادة الاستجابة للمحفزات العاطفية أو الحسية.
26. التفكير غير المنسق: صعوبة الحفاظ على خط منطقي، منظم من التفكير.
27. غياب الحزن%

13.4. العواطف

الحزن، الأمان، الحب، الحقيقة، السلام، الرفاهية و الرضا

الفصل المتعلق باللاوعي مقسم إلى ثلاثة مجالات رئيسية: العواطف، الجروح والمحركات. سنبدأ بالعواطف.

في هذه الصفحة، يمكنك تقييم سبع عواطف رئيسية: الحزن، الأمان، الحب، الحقيقة، السلام، الرفاهية والرضا. يمكنك أيضاً تتبع تطورها، من خلال النقر على الأشرطة، يمكنك تصور المؤشر الحيوي في شكله الزهري، مما يظهر ديناميكياته الداخلية والروابط بين هذه العواطف. هنا مرة أخرى، يمثل الرسم البياني التقييم على أفاق مختلفة، حيث تكون الأشرطة الأوسع هي تلك الخاصة بالأمد الطويل، والأشرطة الأرق هي تلك الخاصة بالأمد القصير.

هذه التحليل تقنياً مختلف جداً، ومبني على بيانات مختلفة، عن تلك الموجودة في Drives. لذلك فإنها من المثير للاهتمام مقارنتها.

هذه العواطف الرئيسية تعتمد على تحليل التوافقيات من الدرجة الثانية، وإيقاع القلب العميق العام. يمكن وصفها كما يلي:

1. الحزن: شعور بالضيق أو الكآبة الناجم عن فقدان، الفشل أو خيبة الأمل. غالباً ما يظهر على شكل بكاء، نقص في الطاقة وانسحاب.



biocoherence.net/n82.115

- 2.الأمان: شعور بالحماية وغياب الخطر. يولد الثقة والهدوء، مما يتيح لنا أن نشعر بالأمان من التهديدات الجسدية أو العاطفية.
- 3.الحب: شعور عميق بالمودة والارتباط تجاه شخص ما، حيوان أو نشاط. يترجم إلى إيماءات رقيقة، أفكار إيجابية ورغبة في القرب.
- 4.الحقيقة: شعور بالصدق والأصالة. تجلب الحقيقة الوضوح والشفافية للعلاقات والمواقف، متجنباً الارتباك والخداع.
- 5.السلام: حالة من الهدوء والتناغم الداخلي. يظهر السلام في غياب الصراع، التوتر والقلق، مما يعزز الاسترخاء والرفاهية العامة.
- 6.الرفاهية: شعور عام بالصحة، الراحة والرضا الجسدي والعقلي. يشمل جوانب مثل الصحة، التوازن العاطفي والإشباع الشخصي.
- 7.الرضا: شعور بالرضا والمتعة الناتج عن تحقيق الرغبات، الاحتياجات أو الأهداف. يجلب شعوراً بالإنجاز والنجاح.

13.5. تركيز

مؤشر الإجهاد، HRV...

في هذا القسم، سنستكشف شاشة التركيز، التي توفر ثروة من المعلومات الهامة لتحليل تخطيط القلب المتقدم. تُستخدم هذه المعلومات عادةً في السياقات الأكاديمية والبحثية، وتتضمن مؤشرات علمية مختلفة.

- 1.مؤشر الإجهاد: تم تطوير هذا المؤشر بواسطة الباحث الروسي بيفسكي. يقيس مستويات الإجهاد في الجسم باستخدام معايير محددة.
- 2.مستوى التكيف: مؤشر آخر تم تطويره في روسيا، يقيّم قدرة الجسم على التكيف مع المنبهات والظروف المختلفة.
- 3.إجمالي الطاقة، عامل التغيير ومتغيرات القلب: هذه المؤشرات معروفة جيداً في مجال أمراض القلب وتُستخدم لقياس جوانب مختلفة من وظائف القلب واستجابة الإجهاد.
- 4.الإجهاد النفساني-العاطفي: هذا المؤشر يقيّم الأثر العاطفي والنفسي على نظام القلب.

يمكن عرض البيانات المقدمة من شاشة التركيز كعناصر مؤشورية للتصور السريع. بدلاً من ذلك، يمكن تقديمها في شكل من الملاحظات، الزهور والجودة، مما يسمح بإجراء تحليل أكثر تفصيلاً.

تتضمن شاشة التركيز أيضاً معلومات عن جودة الانتباه، النية والمراقبة الأفقية. توفر هذه المؤشرات معلومات إضافية عن الحالة النفسية والعاطفية للمستخدم.

جانبٌ مثيرٌ في هذه الشاشة هو العلاقة بين البناء (الهدم) والتدمير (الإعادة). يمثل الهدم استهلاك الطاقة، بينما تتوافق الإعادة مع الحفاظ على الطاقة. هذه النسبة ديناميكية ويمكن أن تتغير خلال التسجيل، مما يعكس التنفس العام للأنظمة الحية. يرجى مراعاة أننا كائنات نظامية وأن التدمير جزءٌ من الحركة العامة للضغط-التمدد، التدمير-إعادة البناء، الفصل-التوحيد، التعقيد-التبسيط. يجب أن يكون الكائن المعقد الصحي يتأرجح باستمرار بين هذه الدول.

من المهم مراقبة هذه التغيرات الديناميكية، حيث تشير إلى تطور النسبة بين البناء والتدمير. تضيف هذه العوامل التطورية فهماً أفضل لتنفس الأنظمة البيولوجية.

أخيراً، تقدم شاشة التركيز زهرتين، تمثلان الإعادة والهدم، لتوفير معلومات بصرية عن هذه العمليات. يمكن تحليل هذه البيانات قسماً بقسم أو على مدار التسجيل الكامل، مما يوفر نظرة شاملة عن الحالة الفسيولوجية والنفسية للمستخدم.



biocoherence.net/n82.100

13.6. موسيقى

تحليل الموسيقى وتوافقها

في هذا القسم، سنلقي نظرة على الجزء الثاني من مفهوم العقل، والذي يتضمن العقل، الروح واللاوعي. سنتناول بشكل أساسي العقل، وخاصة عناصر الموسيقى والتناغم.

الموسيقى في التسجيلات

عند تحليلنا للعقل، نبدأ بتحديد العناصر الموسيقية الموجودة في التسجيل. الهدف هو إيجاد التوافق الموسيقية الملائمة. لديك خياران: يمكنك تصور جميع العناصر الموسيقية أو تشغيلها مرة أخرى لملاحظة تطورها على مدار الوقت.

تمثل الأشرطة الرقيقة العناصر قصيرة المدى، بينما تشير الأشرطة الأعرض إلى العناصر طويلة المدى. مقياس آخر مثير للاهتمام هو المستوى العام للهارمونية الموسيقية في التسجيل. بعد حوالي مئة نبضة، يمكننا أن نبدأ بتحديد أوتار موسيقية قصيرة، متوسطة، طويلة وطويلة جداً.

يمكن أن تتكون هذه الأوتار من 2، 3 أو 4 نغمات وأن تنتشر على مقاييس مختلفة. على الرغم من أن هذه المعلومات ليست دائماً مفيدة مباشرة، إلا أنها تصبح حيوية عند إعادة بناء التأمل الموجه. إنها تمكننا من فهم حالة المشاركين الحالية، أي الموسيقى الموجودة في تسجيلاتهم، وتحديد المكان الذي نريد أخذهم إليه موسيقياً.



biocoherence.net/n82.102

التناغم الموسيقي والتعديل

يتضمن التناغم الموسيقي تعديل المقاييس ونوعيات الأوتار لتناسب أهداف التأمل. على سبيل المثال، إذا كانت الأوتار الحالية هي أوتار صغيرة 7 و نرغب في الانتقال إلى الأوتار الكبيرة، سيتم إجراء هذا الانتقال بشكل تدريجي خلال التأمل. وبالمثل، إذا كنا نسعى لتحقيق تردد معين غير موجود، سنقوم ببناء موسيقى تتطور بشكل تدريجي نحو ذلك التردد المستهدف.

الفكرة هي أخذ المشاركين في حالتهم الموسيقية الحالية وتوجيههم إلى حالة أعمق من التأمل باستخدام اللحن الموجود في أجسادهم. يسهل هذا النهج الدخول في التأمل من خلال التحدث مباشرة بلغة المشاركين الموسيقية.

باختصار، يمكن أن يمكن التحليل الموسيقي والتناغم من تخصيص التأملات الموجهة، مما يجعل التجربة أكثر وصولاً وفعالية لكل فرد.

13.7. أنواع الشخصيات 2016

أنواع يونغ، المعروفة أيضاً باسم *MBTI* أو مايرز-بريجز، في خريطة جديدة تماماً

تقييم الشخصية وفقاً لأنواع يونغ

في هذا القسم، سنقوم باستكشاف علامة "الروح" للحصول على نظرة عامة حول الشخصية وفقاً لأنواع يونغ. يتم تحليل الشخصية عبر أربعة محاور رئيسية.

محاور الشخصية

تُحسب أنواع يونغ باستخدام أربعة محاور، والتي قمنا بوضعها على رسم بياني منطقي لأول مرة:

1. NS (الإحساس/الحدس): هذا المحور يحدد كيف يعالج الشخص المعلومات.
2. FT (التفكير/المشاعر): هذا المحور يقيم الطريقة التي يعالج بها الشخص المعلومات، مركزاً على العقل أو التفكير.
3. IE (الانطواء/الانفتاح): هذا المحور يقيس الطاقة، مشيراً إلى ما إذا كان الشخص يبحث عن الخارج (الانفتاح).
4. JP (الحكم/الإدراك): هذا المحور يعني بالمساحة الزمانية، ويشير إلى ما إذا كان الشخص موجهاً نحو المدى القصير (العفوية).

كل محور مقسم إلى قطاعات، مما يتيح تقييماً تفصيلياً. على سبيل المثال، على محور IE، يمكن تقييم شخص على أنه منفتح أو انطوائي.

أنواع يونغ والتقييم

تُحدد أنواع يونغ، مثل ENTP، ENTJ، ESTJ، ESTP، إلخ، وفقاً لموقعها على هذه المحاور الأربعة. على سبيل المثال، قد يكشف التقييم عن نوع ESTJ السائد.

ديناميكية أنواع الشخصية

على عكس تقييم استيبيان ثابت، تتيح هذه الطريقة لنا مراقبة استجابة شخص غير واعية، ديناميكية. بينما ننتقل بين المحاور، يمكننا رؤية أن التقييمات تتحرك، مما يشير إلى أن أنواع الشخصية ديناميكية. هذا يعني أن الفرد يمكنه أن يتأرجح بين أنواع مجاورة مختلفة اعتماداً على الموقف.



biocoherence.net/n82.101

تفتح هذه النهج غير الثابت لأنواع يونغ أفاقاً ممتعة في فهم السلوكيات والشخصيات.

أنواع الشخصية بالتفصيل

تستند أنواع الشخصية لديونغ إلى أربع وظائف نفسية رئيسية: التفكير، المشاعر، الإحساس والحدس، مجمعة مع مواقف الافتتاح والانطواء. هذا يؤدي إلى ثمانية أنواع شخصية:

1. التفكير المنفتح: منطقي، موضوعي، موجه للحقائق.
2. التفكير المنطوي: انعكاسي، تحليلي، مستقل.
3. المشاعر المنفتحة: اجتماعي، دافئ، موجه لقيم اجتماعية.
4. المشاعر المنطوية: محتفظ، عميق، موجه بقيمه الخاصة.
5. الإحساس المنفتح: مبتكر، فرسوي، موجه نحو المستقبل.
6. الإحساس المنطوي: رؤيوي، تأملي، مدفوع بالبصيرة.

تساعد هذه الأنواع في فهم الطرق المختلفة التي يدرك بها الأفراد العالم ويتخذون قرارات.

إليك وصف موجز لـ 16 نوعاً من شخصية مؤشر مايرز-بريجز (MBTI):

1. ISTJ (المفتش) - موثوق، منظم، واقعي وعملي.
2. ISFJ (المدافع) - مكرس، معتنق، مخلص ومفصل.
3. INFJ (المستشار) - مثالي، متعاطف، مدرك وملهم.
4. INTJ (المهندس) - استراتيجي، مستقل، تحليلي ومصمم.
5. ISTP (الحرفي) - عملي، ملاحظ، قابل للتكيف ومنطقي.
6. ISFP (الفنان) - حساس، محافظ، عفوي ومتناغم.
7. INFP (المثالي) - مبدع، عاطفي، خبير ومتأمل.
8. INTP (المنطقي) - مبتكر، فضولي، موضوعي ومستقل.
9. ESTP (رجل الأعمال) - ديناميكي، مباشر، عملي واجتماعي.
10. ESFP (المترجم) - حماسي، عفوي، دافئ ومسلي.
11. ENFP (الملهمة) - خيالي، اجتماعي، نشط ورؤيوي.
12. ENTP (المبتكر) - عبقر، ديناميكي، موارد ومثقف.
13. ESTJ (المشرف) - منظم، عملي، واقعي وحاسم.
14. ESFJ (الاستشاري) - ودود، ضميري، متعاون واجتماعي.
15. ENFJ (المعلم) - كاريزمي، خبير، متعاطف ومحفز.
16. ENTJ (القائد) - رؤيوي، حازم، استراتيجي وكفاء.

تقدم هذه الأوصاف الموجزة نظرة عامة عن كل نوع شخصية في MBTI.

13.8. الجروح 5

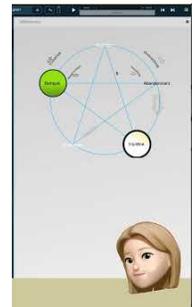
التخلي، الرفض، الإهانة، الخيانة، الظلم

يتأثر العقل الباطن البشري بشكل كبير بالجروح النفسية. من بين هذه الجروح، هناك خمسة جروح رئيسية: الرفض، والهجر، والخيانة، والإذلال، والظلم. هذه الجروح الخمسة مستمدة من نموذج أولي مكون من ثمانية جروح. تتفاعل هذه الجروح بطريقة مشابهة للعناصر الخمسة في الطب الصيني التقليدي، مما يخلق شبكة معقدة من التأثيرات المتبادلة.

يمكن أن يوفر فهم الجروح النشطة حالياً داخلنا رؤى قيمة. من خلال ملاحظة كيف يتغذى الرفض أو الخيانة أو الظلم على بعضهم البعض، يمكننا الحصول على رؤى ديناميكية حول حالتنا النفسية. يمكن أن يكون هذا الفهم مفتاحاً لتحقيق المزيد من المعرفة الذاتية والتحسين الذاتي.

أصل الجروح الخمسة

قام جون بييراكوس، المعالج النفسي والشريك المؤسس لمعهد التحليل الحيوي في عام 1956، بتناول عمل فيلهلم رايش حول الجروح الوجودية (أو الجروح النرجسية) وعزف ثمانية منها: الهجر، والرفض، والإذلال، والخيانة، والظلم، والتطفل، والعجز، وعدم الأمان.



biocoherence.net/n82.113

لاحقًا، قامت ليز بوربو بتكييف وتبسيط النظرية إلى خمسة جروح عاطفية تمنعنا من أن نكون أنفسنا. وفقًا لها، فإن هذه الجروح هي جذر العديد من المشاكل العاطفية والسلوكيات غير الوظيفية. تنشأ هذه الجروح في الطفولة، وغالبًا ما تكون بين الولادة وعمر السبع سنوات، لكنها تستمر في التأثير على حياتنا البالغة إذا تُركت غير معالجة.

1. جرح الرفض: يتشكل هذا الجرح عادة في وقت مبكر جدًا، أحيانًا حتى قبل الولادة، وغالبًا ما يرتبط بالشعور بعدم الرغبة. يشعر الأشخاص الذين لديهم هذا الجرح بعدم استحقاق الحب ويتجنبون المواقف التي قد يتم رفضهم فيها. لديهم صعوبة في التعبير عن أنفسهم وأخذ مكانهم.
 2. جرح الهجر: يظهر هذا عندما يشعر الطفل بأنه مهجور أو غير مدعوم من قبل الأشخاص المقربين منه. الأشخاص المتأثرون بهذا الجرح لديهم خوف شديد من الوحدة، ويسعون باستمرار إلى انتباه الآخرين وموافقتهم. يمكن أن يصبحوا معتمدين عاطفيًا.
 3. جرح الإذلال: يتطور هذا عندما يشعر الطفل بأنه مُحيط أو مُنتقد من قبل الوالدين أو الأشخاص المحبوبين بسبب سلوكه أو أفعاله. يميل الأفراد الذين لديهم هذا الجرح إلى الشعور بالخجل ويفتقرون إلى الكرامة. قد يقومون أيضًا بإذلال أنفسهم لمنع الآخرين من فعل ذلك.
 4. جرح الخيانة: يحدث هذا الجرح عندما يشعر الطفل بأنه مُخدع من قبل شخص وثق به، وغالبًا ما يكون أحد الوالدين الذي لا يفي بالوعد. الأشخاص الذين لديهم هذا الجرح يواجهون صعوبة في الثقة بالآخرين ويسعون إلى السيطرة على كل شيء. قد يصبحون غيورين أو تملكيين.
 5. جرح الظلم: يتشكل هذا عندما يشعر الطفل بأنه مُعامل بشكل غير عادل، وغالبًا ما يكون ذلك من قبل والدين سلطويين أو تقديين للغاية. يسعى الأشخاص المتأثرون بهذا الجرح إلى الكمال، ويمكن أن يصبحوا متشددين وغير متسامحين. غالبًا ما يواجهون صعوبة في التعبير عن مشاعرهم.
- توضح ليز بوربو أن هذه الجروح تؤثر على سلوكنا والطريقة التي ندرك بها العالم. للشفاء، من الضروري التعرف على هذه الجروح، وفهم أصلها، والعمل على التغلب عليها.

14. اختبار

تخصص هذه الوحدة للاختبار الحي للتغذية الراجعة البيولوجية وتقييم قوائم الاختبارات من التسجيلات الموجودة.

تتيح لك وحدة الاختبار إجراء أي نوع من الاختبارات الحية، والتي يتم تقييم نتائجها وفقاً للتغير الفوري لبعض العلامات الحيوية؛ وتقييم أي قائمة من الاختبارات وفقاً لقيم بعض العلامات الحيوية في الفحص الحالي

قائمة التقييم المسبق

يمكنك إنشاء قوائم جديدة أو استخدام قوائم موجودة أنشأها مستخدمون آخرون. عند فتح قائمة، سيتم إعطاء الأولوية لجميع عناصرها بالنسبة للتقرير المفتوح حالياً. يمكنك بعد ذلك تحديد العناصر التي ترغب في اختبارها بشكل مباشر

الاختبار المباشر

بمجرد اختبار العناصر، يتيح لك الاختبار المباشر عرضها على العميل وقياس استجابة التغذية الراجعة الحيوية لجهازه باستخدام المستشعر. يتم تصنيف النتيجة إلى 3 استجابات ممكنة: تعزز النظام؛ تضعف النظام؛ أو محايد. هناك أيضاً خيار اختبار مفتوح غير محدود، والذي يتيح لك اختبار أي نهج علاجي مباشرة على العميل أو على نفسك، وقياس النتيجة بشكل مباشر باستخدام التغذية الراجعة الحيوية.

14.1. قوائم الاختبارات

اختبار مع القوائم في BioCoherence

إدارة وتحرير القوائم في تطبيقك

عندما تعمل مع القوائم، لديك وظيفة بحث بكلمات مفتاحية في متناول يدك. على الرغم من أن عدد القوائم محدود حالياً، إلا أنه مصمم للتوسع إلى مئات أو حتى آلاف القوائم. هذا سيمكّنك من تحرير وإدارة اختباراتك الخاصة.

وضع تحرير الاختبار

1. الوصول إلى وضع التحرير: إذا كنت على اختبار يخصك، سيظهر قلم رصاص صغير بجوار الاختبار. انقر عليه لدخول وضع التحرير.
2. تحرير العناصر: بمجرد دخولك في وضع التحرير، يمكنك النقر على كل عنصر لتعديل النصوص والإجراءات المرفقة على سبيل المثال، يمكنك تحديد إجراءات على الفئات مثل الأيورفيدا، الأعضاء، فئات، فيتامينات، وغيرها.
3. تحديد الإجراءات: انقر على الفئات مثل VPK لتحديد الآثار، مثل زيادة أو نقصان بعض العناصر (مثل الأحماض



biocoherence.net/n82.112

الأمينية، المثانة، الدم، الدماغ، العينين).

التقييم التلقائي

التقييم التلقائي يعتمد على التوافق بين مستويات العناصر للمستخدمين والإجراءات المحددة في الاختبارات. هذا يجعل من الممكن تصنيف العناصر في القائمة وفقاً لنتائج المتوقعة.

أدوات إضافية

1. إضافة واستيراد: يمكنك إضافة أدوات جديدة أو استيراد قائمة عن طريق نسخ العناصر سطر بسطر.
2. حذف قائمة: يوجد خيار لحذف قائمة بشكل كامل.
3. خريطة المنطق 2D: عما قريب ستمكن من وضع العناصر على صورة ثنائية الأبعاد، مما يجعل من الأسهل تصور والتنظيم للاختبارات.

خصائص القائمة العامة

في أعلى الواجهة، يمكنك تعديل الخصائص العامة:

- فئة القائمة
- الرؤية (عامة أو خاصة)
- الوصول (مجاني أو مدفوع)

يمكن جعل القوائم المدفوعة عامة حتى يتمكن المستخدمون الآخرون من الوصول إليها مقابل رسوم. سواء على أساس مرة واحدة أو عبر اشتراك شهري. هذا يسمح لك بمشاركة معرفتك وكسب الأموال مقابلها.

إدارة القوائم غير المملوكة

إذا كنت تعمل على قائمة لا تملكها، يمكنك تكرارها. يتيح لك التكرار إنشاء نسخة قابلة للتعديل حيث يمكنك تغيير العنوان، الوصف والإجراءات.

الوصول إلى القوائم

من القائمة العامة، القابلة للوصول على الجانب الأيمن من الشاشة، يمكنك التنقل إلى "قوائمي" لتعديل قوائمك الحالية أو إنشاء قوائم جديدة. تتوفر هذه الميزة من أي شاشة، بما في ذلك شاشة الصفحة الرئيسية.

من خلال اتباع هذه التعليمات، ستتمكن من إدارة قوائمك واختبارك بكفاءة، بينما تستفيد من خيارات التحرير والتنظيم المتنوعة التي يقدمها التطبيق.

مقدمة في الاختبار المعتمد على القوائم

الاختبار المعتمد على القوائم في BioCoherence هو نظام مفتوح تماماً، يسمح للمستخدمين باختيار القوائم الموجودة، إنشاء قوائم جديدة، أو تكرار القوائم الموجودة لمشاركتها مع مستخدمين آخرين.

ما هي القائمة؟

قائمة الاختبار هي مجموعة من المدخلات، على سبيل المثال، الأعشاب العطرية أو الزيوت الأساسية. عندما تُفتح قائمة في تقرير مع سجل متاح، يتم تقييم كل مدخل وتصنيفه. تشير النسب إلى توافق المدخلات مع السجل، وتتراوح من 0% إلى 100%.

أكواد الألوان

- أخضر: ذو صلة عالية، توافق عالٍ (مثل 85%)
- ألوان أخرى: درجات مختلفة من التوافق (مثل 40% لسلسلة متوسطة)
- أرجواني: توافق منخفض (20-30%)
- رمادي: توافق محايد أو قريب من الصفر (حوالي 0%)
- أحمر: عدم التوافق أو استجابة سلبية

اختبار حي

بعد التقييم المسبق، يتكون الجزء الثاني من اختبار حي. إليك الخطوات التي يجب اتباعها:

1. تحديد العناصر: حدد العناصر التي ستختبر بشكل منفرد.
2. الاتصال بالأداة: اتصل بالأداة لإجراء المعايرة.
3. إجراء الاختبارات: تُجرى الاختبارات واحدة تلو الأخرى، مُرسلةً المعلومات البصرية، الصوتية أو المعلومات الأخرى إلى الشخص الذي يتم اختباره.
4. المراقبة: يجب على الشخص أن يرى أو يسمع المعلومات التي يتم اختبارها من أجل تقييم دقيق.
5. التقييم: يصنف النظام استجابات الجسم وفقاً للمعلومات المقدمة.

عرض النتائج

في نهاية الاختبار، تُعاد عرض النتائج وتُصنف كما يلي:

- اختبار ناجح: استجابة جيدة من الجسم
- اختبار متوسط: استجابة مختلطة
- اختبار غير حاسم: استجابة سلبية أو غير متسقة

أهمية المعلومات المقدمة

من الضروري تقديم أكبر قدر ممكن من المعلومات حول العناصر المختبرة (مثل الصور، تفاصيل الأنظمة التي تؤثر عليها الزيوت الأساسية) للحصول على استجابة بديهية وقابلة للقياس من الجسم عبر نظام الاستجابة البيولوجية.

دمج النتائج في التقرير

تظهر نتائج الاختبار في التقرير، تظهر فقط العناصر التي لديها استجابات جيدة أو متوسطة، وتستبعد تلك التي تم رفضها. يشمل التقرير :

- نسبة التوافق: حساب استناداً إلى الفحص الأولي
- استجابة الجسم غير الواعية: تقاس عندما تُقدم المعلومات

التطورات المستقبلية

ستوفر وظائف اختبار جديدة، مثل اختبار التردد والاختبار الحي لأي معلومات، عما قريب.

وضع تحرير الاختبار

15. الذكاء الاصطناعي في BioCoherence

BioCoherence تستخدم أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) لتسهيل الفهم، الاستخدام والتحليل بطريقة سلسلة ومتكاملة تماماً.

• مساعدات الذكاء الاصطناعي قادرة على شرح، تحليل، اختبار والتصرف بناءً على الأولويات. أكثر من 30 مساعداً متخصصاً يمكنهم استقبال قيم المؤشرات البيولوجية وفتح درجته بسيطة مع المستخدم أو المحترف.
• للمحترفين، تتم تسريع إنشاء عناصر القائمة بفضل المساعدة في كتابة أجزاء التأمل، التعريف التلقائي للإجراءات، البحث عن مكونات المنتج....
• BioCoherence تدمج آلاف من الخوارزميات الحصرية المتصلة بـ BioFeedback والمؤشرات البيولوجية، بعضها تم الحصول عليه بمساعدة التعلم العميق والذكاء الاصطناعي.

15.1. مساعدات الذكاء الاصطناعي

واحدة من أكثر التطورات إثارة في BioCoherence هي إدخال مساعدي الذكاء الاصطناعي. تم تصميم هؤلاء المساعدين المدفوعين بالذكاء الاصطناعي لمساعدة المستخدمين على التنقل في الكمية الهائلة من المعلومات داخل التطبيق، مما يجعل من الأسهل فهم البيانات واستخدامها من مسح التغذية الراجعة البيولوجية الخاصة بهم.

تم تصميم مساعدي الذكاء الاصطناعي في BioCoherence لتعزيز تجربة المستخدم من خلال توفير إرشادات مخصصة، وتفسيرات، وإنشاء برامج بناءً على بيانات المستخدم. تقلل هذه الوحدات من منحنى التعلم للمستخدمين الجدد وتوفر للمهنيين وسيلة لتبسيط تفاعلات العملاء. يمكن لمساعدي الذكاء الاصطناعي العمل في وضعين مختلفين حسب سياق استخدامهم:

1. بدون تسجيل: يمكن للمستخدمين الدردشة مع الذكاء الاصطناعي لإنشاء برنامج أساسي بناءً على احتياجاتهم. من الصفحة الرئيسية: يمكن للمستخدمين التفاعل مع الذكاء الاصطناعي للحصول على إرشادات عامة دون ربطها بمؤشرات حيوية محددة.
2. مع تسجيل مفتوح: يقوم مساعدي الذكاء الاصطناعي بتحليل المؤشرات الحيوية للمستخدم وتقديم رؤى أو توصيات بناءً على البيانات المسجلة.

الميزات الرئيسية

يُعمل مساعدي الذكاء الاصطناعي كقيادة افتراضية، مع مساعدين متخصصين يقومون بدور الممرضات وموظفي الدعم لكل من المستخدمين العاديين والممارسين المحترفين. يمكن لهؤلاء المساعدين



الذكاء الاصطناعي:

- قراءة وتفسير المؤشرات الحيوية من عمليات المسح الخاصة بك وعملاءك.
- عرض مؤشرات حيوية محددة وتفسير قيمها.
- تشغيل تعزيزات متناغمة للمساعدة في موازنة طاقتك.
- تعديل أولوياتك بناءً على بيانات صحتك والمناقشة.
- إضافة عناصر إلى قائمة تعزيزاتك المتناغمة لعلاج مخصص.
- طلب وتحليل اختبارات جديدة في الوقت الفعلي.
- تقديم تفسيرات ونصائح لمؤشرات حيوية مختلفة ونتائج اختبارات.
- إعادة توجيه العملاء إلى استشارات احترافية عند الحاجة.

وهذا يعني أن المستخدمين يمكنهم التفاعل مع الذكاء الاصطناعي للحصول على رؤى أعمق في صحتهم، وطرح أسئلة حول نتائجهم، وحتى تلقي توصيات لرؤى قابلة للتنفيذ، والتأمل، والعلاجات العشبية، والمزيد:

- مساعدة مخصصة: يتخصص كل مساعد ذكاء اصطناعي في مجال معين، مثل العلاج الطبيعي، أو الطب التقليدي الصيني (TCM)، أو الزيوت الأساسية، أو التأمل. هناك حالياً أكثر من 25 مساعد ذكاء اصطناعي. يتلقون مجموعة مختارة من المؤشرات الحيوية ذات الصلة بخبراتهم، ونصوص مصممة خصيصاً، ومعرفة وتدريب محددين، وقوائم محددة وعناصر قوائم، ومعلومات إضافية محددة وقدرات محددة.
- إنشاء برنامج أساسي: يمكن للمستخدمين إنشاء برامج مخصصة من خلال مناقشة احتياجاتهم مع الذكاء الاصطناعي. يتم حفظ هذه البرامج في قسم "البرامج الأساسية" ويمكن تشغيلها على الفور.
- دعم اللغة: تدعم مساعدي الذكاء الاصطناعي لغات متعددة، مما يسمح للمستخدمين بالتفاعل بلغتهم الأم. تم تصميم النظام للتعامل بفعالية مع الاستفسارات متعددة اللغات.
- الوصول القابل للتخصيص: يمكن للمحترفين التحكم في أي مساعدي ذكاء اصطناعي متاحين لعملائهم وما هي البيانات التي يمكنهم الوصول إليها. يضمن ذلك أن يعمل الذكاء الاصطناعي ضمن الحدود التي يحددها المحترف.

يتم تصميم الذكاء الاصطناعي للاعتراف بحدوده، مما يضمن تشجيع المستخدمين على البحث عن إرشادات مهنية عند الضرورة.

مساعدو الذكاء الاصطناعي للمحترفين

للممارسين، يعمل مساعدو الذكاء الاصطناعي كمساعِد ذكيين يمكنهم:

- المساعدة في شرح المؤشرات الحيوية المعقدة للعملاء.
 - اقتراح اختيارات إضافية بناءً على بيانات العميل.
 - توصية بتقنيات التأمل أو العلاجات العشبية.
 - تخفيف عملية الشرح من خلال تقديم مساعدي ذكاء اصطناعي مختارين للعميل مع القدرة على الشرح ولكن لا يمكن تعديل قرارات المحترف.
- عندما يعمل المحترف على سجل عميل، يتلقى مساعد الذكاء الاصطناعي بيانات العميل ويعمل كمساعد للمحترف.

الوصول إلى مساعدي الذكاء الاصطناعي

يمكن الوصول إلى مساعدي الذكاء الاصطناعي من:

- الصفحة الرئيسية: للحصول على إرشادات عامة أو لإنشاء برنامج أساسي.
- تسجيل مفتوح: لتحليل وشرح مؤشرات حيوية محددة، لتقديم رؤى تفصيلية في التحليل.

حالات استخدام مساعد الذكاء الاصطناعي

إنشاء برنامج أساسي:

- التنقل إلى قسم مساعدي الذكاء الاصطناعي من الصفحة الرئيسية.
- اختيار مساعد ذكاء اصطناعي (مثل مدرب النوم، مرشد التأمل).
- الدخول في محادثة لوصف احتياجاتك (مثل "أشعر بالتوتر وأحتاج مساعدة للاسترخاء").
- سوف يقوم الذكاء الاصطناعي بإنشاء برنامج أساسي مخصص وحفظه في قسم "البرامج الأساسية" الخاص بك.

شرح المؤشرات الحيوية:

- فتح تسجيل والتنقل إلى قسم مساعدي الذكاء الاصطناعي، تحت "الاستنتاجات".
- اختيار مساعد ذكاء اصطناعي ذو صلة بالمؤشرات الحيوية التي ترغب في استكشافها (مثل ممارس الطب التقليدي الصيني للخطوط الطولية).
- سوف يقدم الذكاء الاصطناعي تفسيرات تفصيلية وتوصيات بناءً على المؤشرات الحيوية الخاصة بك المحسوبة في التسجيل.

مثال: شاي مخصص أو خلطات زيوت أساسية. استخدم مساعد الذكاء الاصطناعي المختص بالأعشاب أو خبير الزيوت الأساسية. سوف يقوم الذكاء الاصطناعي بتحليل المؤشرات الحيوية ذات الصلة ويقترح مزيج شاي مخصص أو وصفة زيت أساسي.

قيود مساعد الذكاء الاصطناعي

- لا يمكن لمساعد الذكاء الاصطناعي تعديل التسجيلات أو نتائج التحليل. تم تصميمهم لشرح وتقديم إرشادات بناءً على البيانات الموجودة.
- تقتصر مجموعة المؤشرات الحيوية الأولية المقدمة لكل مساعد ذكاء اصطناعي على مجال خبرته. ومع ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي طلب مؤشرات حيوية إضافية خلال المحادثة إذا لزم الأمر.

مميزات متقدمة

ملخص وتكامل التقارير:

- في نهاية المحادثة، يقوم مساعد الذكاء الاصطناعي بإنشاء ملخص للنقاش.
- يمكن للمحترفين اختيار تضمين هذا الملخص في تقرير PDF للعميل للرجوع إليه لاحقاً.

التعليقات والتقييمات:

- بعد كل تفاعل، يمكن للمستخدمين تقييم فائدة مساعد الذكاء الاصطناعي ونجاحه في معالجة استفساراتهم. تساعد هذه التعليقات على تحسين أداء الذكاء الاصطناعي.

الوصول القابل للتخصيص للذكاء الاصطناعي للعملاء:

- يمكن للمحترفين تمكين أو تعطيل مساعدي الذكاء الاصطناعي المحددين لعملائهم.
- يمكنهم أيضاً التحكم فيما إذا كان العملاء لديهم حق الوصول إلى ميزات مثل الدليل الشخصي، وتعزيزات متناغمة، أو التقرير الكامل.

ملاحظات تقنية

- معالجة بيانات مساعد الذكاء الاصطناعي: يتلقى كل مساعد ذكاء اصطناعي ما بين 5% و 10% من مؤشرات الحيوية الخاصة بالمستخدم، حسب مجاله. يضمن ذلك توجيهها مركزاً وذو صلة.
- مساعدي الذكاء الاصطناعي هم أدوات تعتمد على نماذج اللغة الكبيرة واستجاباتهم غير معتمدة من قبل محترفي الطب. يجب دائماً التحقق من دقة الإجابات.
- 26% مساعد ذكاء اصطناعي متاحين اليوم، ولكن الآن بعد أن يعمل النظام، من السهل جداً إضافة مساعدين جدد؛ يرجى الاتصال بنا إذا رأيت أي مجال ترغب في إضافته إلى مساعدي الذكاء الاصطناعي.

الخاتمة

يعتبر مساعدو الذكاء الاصطناعي في BioCoherence أداة قوية لكل من المحترفين والمستخدمين الأفراد. من خلال الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي المتقدمة، يبسطون التحليلات المعقدة، ويوفرون رؤى قابلة للتنفيذ، وينشئون برامج مخصصة تتناسب مع احتياجات المستخدم. مع تطور النظام، ستستمر الميزات الجديدة والتحسينات في تعزيز تجربة المستخدم.

16. توازن

الموارد والأولويات; التقارير، توليد التأمل والترددات.

تسمح هذه الشاشات بالتعرف الذاتي وتعديل الموارد والأولويات، وإنشاء تقرير PDF، وإنشاء أدوات إعادة التوازن مثل التأملات الموجهة، والترددات المحددة...

16.1. الأولويات

حدد العناصر الرئيسية التي يجب معالجتها بعد التحليل

القسم المتعلق بالتوازن يتعامل مع الإجراءات التي يجب اتخاذها بمجرد اكتمال التحليل وتوضيح الأهداف، أو عندما يُعتمد على الجهاز لتحديد المتطلبات تلقائيًا.

الأولويات

التعريف والهدف: الأولويات هي العناصر التي حددتها التطبيق على أنها تحتاج إلى اهتمام أو تدخل. هذه هي المجالات التي قد تتعرض فيها صحة المستخدم للخطر وتحتاج إلى دعم من الموارد المحددة (انظر الفصل التالي حول الموارد).

عملية الاختيار: يقوم التطبيق تلقائيًا باختيار الأولويات بناءً على خوارزمية تقييم مجموعة متنوعة من المؤشرات الحيوية. يمكن للمستخدمين استكشاف أولويات محتملة إضافية ضمن كل فئة وإضافتها حسب الحاجة، إما من خلال النقر على "استكشاف" للحصول على تحديد مسبق لمؤشرات حيوية مثيرة للاهتمام، أو من خلال تصفح جميع الشاشات واختيار أولويات مثيرة للاهتمام.



biocoherence.net/n82.107

الفئات: مشابهة للموارد، يتم تصنيف الأولويات إلى مجموعات متنوعة، بما في ذلك الأعضاء، والعواطف، والنقاط الطاقية. يمكن للمستخدمين استكشاف هذه الفئات لتحديد مجالات تركيز إضافية.

التخصيص: يمكن للمستخدمين إضافة أو إزالة الأولويات من القائمة، مما يسمح بنهج مخصص لرحلتهم الصحية. يُوصى بالحفاظ على عدد الأولويات ضمن نطاق يمكن التحكم فيه (15-20) للحفاظ على التركيز والفعالية.

إعادة حسابات النظام لتحسينه.

لإعادة بدء حسابات الأولويات والموارد، انقر على الأيقونة المناسبة في الزاوية العليا اليمنى من الشاشة الرئيسية. ابدأ بتحديد الموارد، مما سيمكن النظام من إعادة تحديد جميع الموارد الضرورية تلقائيًا. بعد ذلك، حدد الأولويات من خلال النقر على الخيار المقابل، مما سيضيف تلقائيًا الأولويات التي حددها النظام. يمكنك أيضًا النقر على "إضافة" و"تحديد الأولويات تلقائيًا" في شاشة الأولويات؛ سيضيف ذلك فقط أولويات جديدة إلى اختيارك الحالي، دون إزالتها.

تحليل الموجات هو خطوة حاسمة في التطور المنطقي. يمكنك إعادة حساب المؤشرات الحيوية، والروابط، والأولويات وتحديد الموارد وفقًا لاحتياجاتك. إذا واجهت مشاكل في الوصول إلى تقرير كامل، يمكنك دائمًا إعادة حسابها.

عرض وتعديل الأولويات

في قسم الأولويات، يعرض النظام كل ما تم تحديده على أنه ذو صلة. يمكنك تعديل هذه الأولويات عن طريق حذفها أو إضافة أولويات جديدة. لإضافة أولوية، انقر على "إضافة" واختر العناصر التي تهتمك من الفئات المختلفة المقدمة، مثل الأعضاء، ونقاط الميريديان، أو وصفات الطب الصيني التقليدي (TCM).

يمكنك أيضًا تنظيف قائمة الأولويات عن طريق حذف تلك التي لم تعد مطلوبة. يستخدم تحرير الأولويات نفس الواجهة في جميع صفحات النظام، ولكن هنا تتجمع جميع الأولويات التي قمت بتعريفها.

أخيرًا، يمكنك إضافة تعليقات على الأولويات. ستم دمج هذه التعليقات في التقرير النهائي، مما يوفر سياقًا إضافيًا لكل أولوية محددة.

يمكنك إضافة أو إزالة عناصر الأولوية من أي صفحة، من خلال النقر على الأيقونة إلى يمين الزهرة ذات الصلة. إذا كانت هذه الأيقونة باللون الأخضر، فإن المؤشر الحيوي موجود في الأولويات؛ إذا كانت باللون الأحمر، فهي غير موجودة.

الأعمدة التي يجب التنسيق عليها بشكل متين

قبل أن نستعرض الموارد، سنشارك كريستين ديغوي بعض الرؤى حول بحثها، حيث إن هذا هو تركيز رئيسي:

"لقد طورنا ثقافة... عقلية جديدة... حول التفاعل مع الأنظمة المشكلة. عشر سنوات من العمل العلاجي والبحث مع العملاء كشفت لي في البداية عن تناسق داخل كل كائن. هذا الرنين الطبيعي ضروري لأنه يساعد في استكشاف الطيف الكامل من المشاكل. إنه أبسط طريقة لإقامة اتصالات داخلية عميقة، مما يعزز عدوى إيجابية تعمل على تعزيز التناسق في النظام. تسمح هذه الطريقة للأفراد بالشفاء والنمو داخليًا، مع احترام النظام الطبيعي لأجسامهم. نطلق على هذا اسم 'طريق الموارد'، وهو باب مفتوح لإمكانيات. الموارد هي أكثر الأجزاء تناسقًا وقوة في وجودنا، مشابهة لقوة عظمى تطورها على مدار حياتنا. إن مفهوم الموارد طوال الحياة سيكون في النهاية جزءًا من وحدة المهام الحياتية. حتى عضو واحد، أو مسار طاقة، أو نقطة إبرة صينية، أو شاكر، أو عاطفة، وما إلى ذلك يمكن أن تكون موارد قوية، تساهم في عدوى سعيدة تتوافق مع حياتنا وجسمنا." -- كريستين ديغوي



biocoherence.net/n82.108

بعد النظر في الأولويات - العناصر الضرورية التي يجب معالجتها لشخص في أي وقت محدد - سنتحول إلى الموارد. الموارد، التي يمثلها رمز تذكرة صغيرة مع نجمة، هي "عناصر النجوم" في الجسم. إنها تلك التي تفيض بالطاقة، وهي مستقرة بشكل استثنائي وعليها يمكن للجسم الاعتماد لتوزيع الطاقة إلى الأولويات خلال عملية الشفاء.

في التطبيق، قمنا بتطوير خوارزمية متقدمة لحساب درجة المورد لكل علامة حيوية. تحدد هذه الدرجة أكثر العناصر نشاطًا واستقرارًا، مما يبرز الأولويات لتحسين. تأخذ في الاعتبار عوامل متنوعة، مثل استقرار العنصر، طاقته، وترابطه، مما يؤدي إلى صفحة الموارد التي ترونها الآن.

يقدم فهم مفصل للموارد وللأولويات داخل تطبيق BioCoherence للمستخدمين مسارًا واضحًا لاستخدام قوائم الفطرية ومعالجة المناطق التي تحتاج إلى تحسين لصحة أفضل ورفاهية.

تحدد الموارد تلقائيًا بعد التسجيل، بفضل خوارزمية تطورت لتأخذ في الاعتبار جميع العناصر المتاحة. ومع ذلك، يمكن تعديل هذه الموارد يدويًا إذا دعت الحاجة. على سبيل المثال، عند الوصول إلى قسم الأعضاء، إذا تم تحديد الناقلات العصبية كمورد رئيسي، يمكن النقر عليها لرؤية اختيار موارد قوية أخرى.

ترتب الموارد المتاحة من هذه العائلة بعدها في ترتيب عكسي حسب الأهمية. من الأقوى إلى الأضعف. إذا كنت تفضل العمل مع مورد مختلف، على سبيل المثال اللسان بدلاً من الناقلات العصبية، أو القصبة الهوائية، أو نوى الخلايا في الخلايا العصبية، فقط انقر على المورد المرغوب لاختياره. لفهم أفضل لما يمثله كل مورد، يمكنك النقر على رمز الزهرة لرؤية الاتصالات واتخاذ خيار أكثر إعلامًا.

سيتم استخدام هذه الموارد في مراحل إعادة التناغم المختلفة.

عرض موجز للموارد

تقدم طريقتنا تحولًا في النموذج للتعامل مع الأنظمة المشكلة. تم اكتشافها في البداية من خلال الممارسات العلاجية، تؤكد هذه الطريقة على التناسق داخل الفرد. هذا الرنين الطبيعي بين العلاج والتناسق الشخصي يعمل كأساس لمعالجة المسائل الأوسع. تعزز الطريقة الاتصال الداخلي، مما يؤدي إلى 'عدوى سعيدة' تعزز الشفاء الشخصي وتمكين الفرد دون بروتوكولات خارجية. تحترم هذه الطريقة، التي تُعرف باسم 'طريق الموارد'، الأنظمة المعقدة وتعزز التآزر.

تحدد الموارد كأكثر الجوانب تناسقًا وقوة في الجسم، مما يشبه القوى الفطرية. لتوسيع فهم الشخصي لرحلة الشخص، تتضمن التحديات المستقبلية المهام الحياتية، وهي امتداد لأبحاث كريستين.

قد يكون عضو معين، على سبيل المثال، مورد مهمة، قد تساهم في نشر القوة والتناسق في جميع أنحاء الجسم. تستخدم التطبيق خوارزمية متقدمة لحساب درجة المورد لكل علامة حيوية، تحدد الموارد والأولويات الأمثل. تقوم الخوارزمية بتقييم الطاقة، والاستقرار، والترابط، مع أخذ في الاعتبار قوة أو ضعف هذه الاتصالات، مما يؤدي إلى صفحة موارد شاملة.

الموارد والأولويات في BioCoherence

نظرة عامة

يوفر تطبيق BioCoherence تحليلًا شاملاً لحالة المستخدم الفسيولوجية والطاقة من خلال مسح مفصل. بعد اكتمال المسح الأولي، يتم تقديم المستخدمين بجزئين حيويين: الموارد والأولويات. تعتبر هذه العناصر أساسية لفهم نتائج المسح وتوجيه المستخدم نحو صحة أفضل ورفاهية.

الموارد

التعريف والغرض: تشير الموارد في تطبيق BioCoherence إلى أكثر العناصر تناسقًا، واستقرارًا، وقوة داخل جسم المستخدم. تحدد هذه العناصر كقوى طبيعية أو "قوى عظمى" يمكن استخدامها لدعم الشفاء والتوازن.

الحساب: يستخدم التطبيق خوارزمية متطورة لتحديد درجة المورد لكل علامة حيوية. تأخذ هذه الدرجة في الاعتبار عوامل مثل مستويات الطاقة، والاستقرار، والترابط مع عناصر أخرى. تُحدد العناصر الأعلى تقييمًا كموارد.

الفئات: تُصنف الموارد إلى عشر مجموعات، بما فيها:

- مجموعات الأعضاء (مثل المجموعات المعتمدة على الأيورفيدا)
- أعضاء فردية
- ذرات
- مسارات طاقة
- زخم (حالات ديناميكية)
- دوافع (عواطف)
- كائنات (متبادلة أو طفيلية)
- نقاط TCM
- السمات الفرعية في الأيورفيدا
- شاكرا

التخصيص: يمكن للمستخدمين قبول اختيار الموارد التلقائي للتطبيق أو تعديلها يدويًا استنادًا إلى الرنين الشخصي أو الأهداف العلاجية. يسمح هذا التخصيص بتبني نهج شخصي في الشفاء.

التكامل مع ميزات التوازن

• الترددات: يستخدم الت

16.3. تقرير PDF

توليد، تصدير PDF، طباعة ومشاركة النتائج

الفصل: إنشاء وإدارة التقارير باستخدام Balance

الميزة الرئيسية الثالثة لـ Balance هي إنشاء التقارير. تتيح لك هذه الميزة إنشاء ملف PDF يحتوي على جميع المعلومات المحفوظ بها أثناء استخدام التطبيق.

محتويات تقرير PDF

يتضمن تقرير PDF الذي تم إنشاؤه:

- أقسام المشروع والمدة
- التعليقات المكتوبة
- الموارد المحددة



biocoherence.net/n82.109

- الأولويات المحددة
- الأعضاء الأكثر نشاطًا أو الأقل نشاطًا
- الأعضاء الأكثر أو الأقل اضطرابًا
- الأعضاء في التوافق
- المبريديان
- وصفات الطب الصيني التقليدي (TCM)
- إلخ.

تخصيص التقرير

يمكنك إضافة أو إزالة أقسام من التقرير. للقيام بذلك، قم بالوصول إلى أنواع الأقسام واستخدم الأدوات المتاحة لتخصيص التقرير وفقًا لاحتياجاتك.

مشاركة التقرير وحفظه

يمكن مشاركة تقرير PDF مباشرة عبر عدة قنوات:

- المشاركة المباشرة: استخدم مربع المشاركة لإرسال التقرير عبر WhatsApp أو SMS أو الماسنجر.
- الحفظ: انقر على "ملف PDF" لحفظ التقرير. على الكمبيوتر، يمكنك حفظه مباشرة على القرص الصلب الخاص بك. على الهاتف أو الجهاز اللوحي (iPad)، سيتم حفظه في ملفاتك.
- الطباعة: انقر على "طباعة" لطباعة التقرير. على الكمبيوتر، سيفتح هذا مربع حوار الطباعة. على الهاتف، ستظهر خيار الطباعة إذا كان هناك طباعة متوافقة متاحة على شبكتك.

يحفظ تقرير PDF بجميع المعلومات المدخلة، بما في ذلك أي تعليقات تمت إضافتها في الأقسام المختلفة. تضمن هذه الميزة أن تكون جميع البيانات المهمة مركزية وسهلة الوصول للاستخدام المستقبلي.

16.4. التوازن: التأملات والأصوات والأدوات

تأملات موجهة، وتوليد الترددات، وحل بلورات الزمن. في هذه المرحلة، يتم إعداد هذه الوحدة وسيتم تطويرها على مدار الأشهر القادمة.

التوازن مع تأملات موجهة شخصياً

قسم "التوازن" هو جزء أساسي من أسلوبنا، مكرس لإنشاء تأملات موجهة أو ملفات صوتية تتكامل مع الترددات المطلوبة لكل فرد. المبدأ مبني على نهج تصاعدي، مقارن بالتقشير في البصل: المشاكل الأقرب إلينا هي الأكثر سهولة في التعامل معها، بينما تتطلب تلك الأكثر بعداً علاجاً أكثر عمقاً. تتم هذه العملية خطوة بخطوة، متباعدة مساراً مثالياً محدداً للاحتراف عبر العناصر المختلفة الأولوية بترتيب معين.

معلومات التأمل

1. سرعة التأمل: اعتماداً على المعلومات التي تم الكشف عنها أثناء التسجيل، يتم تحديد السرعة التي يدخل فيها الشخص إلى التأمل.

2. نوع الشخصية: هذا العامل يؤثر على بناء التأمل.

3. الموسيقى: تُحدد الأوتار ودرجات عامة للبدء من مستوى الشخص.



biocoherence.net/n82.110

اختيار الموارد

تمتاز الموارد لتستفيد من أقوى العناصر في كل فئة. تُستدعى الموارد الملائمة كل يوم لمعالجة أولويات اليوم.

اختيار الأولويات

لكل نوع من الأولويات المختارة، يتم تضمين سلسلة من التأملات. تتضمن هذه السلسلة أنواعاً مختلفة من التأملات الموجهة المناسبة لملفات شخصية مختلفة. تحدد التطبيقات بعدها التأملات الموجهة الأكثر ملاءمة للبدء، تليها جزء ثانٍ مبني على الترددات أو الأصوات المولدة وفقاً للأولويات التي يجب معالجتها والموارد التي يجب الاعتماد عليها.

التسجيل والمتابعة

بمجرد تصميم توجيه شخصي يمكن حفظه على حساب المستخدم. إذا تم إنشاؤه من قبل محترف، يمكن للمستخدمين بعدها تثبيت تطبيق BioCoherence، إدخال عنوان البريد الإلكتروني والوصول إلى التأمل الشخصي المخصص. كما يمكن إعادة تقييمه بشكلٍ منتظم قبل كل جلسة تأمل عبر التطبيق. تدعو إعادة التقييم إلى تسجيل المستشعر وتوصيله لإجراء تقييم جديد.

مراقبة التقدم

يتم عرض التقدم في شكل منحنيات توافق مع كل أولوية، مما يجعل من الممكن تصور التقدم والنقاط التي ما زالت تحتاج إلى معالجة. تتوفر طرق تتبع أخرى أيضاً، مثل الاستبيانات الأولية والمتابعة.

الخطوة والمدة

بمجرد وضع الخطوة وإنشاء التأمل الشخصي، يكون متاحًا على ملف المستخدم. يمكن دعوة المستخدم لتثبيت التطبيق عبر البريد الإلكتروني لإطلاق التأمل الموجه مباشرة. من المخطط أن تستمر جلسة التوازن الكاملة لمدة ثلاثة أسابيع.

دليل مفصل: استخدام تعزيز التناغم والدليل الشخصي في BioCoherence

تعزيز التناغم والدليل الشخصي هما ميزتان رئيسيتان في تطبيق BioCoherence التي تسمح للمستخدمين بالتفاعل مع برامجهم الترددات المخصصة. تساعد هذه الأدوات المستخدمين على دمج الترددات البيولوجية النشطة في روتينهم اليومي، مما يدعم توازنهم الطاقوي والفسولوجي. يقدم هذا القسم دليلًا مفصلاً حول كيفية استخدام هذه الميزات بشكلٍ فعال، بما فيه أفضل الممارسات للسيناريوهات المختلفة.

1. تعزيز التناغم

ما هو تعزيز التناغم؟

تعزيز التناغم هو أداة مبنية على الترددات تشغل جميع الأولويات المختارة في نفس الوقت. تمتاز بتوفير تناغمٍ طاقي شاملٍ في فترة وجيزة.

كيفية استخدام تعزيز التناغم

• الوصول إلى تعزيز التناغم:

• افتح تطبيق BioCoherence.

• انتقل إلى سجل النشاط الخاص بك (الذي يوجد في وسط شاشة الصفحة الرئيسية)، أو اختر سجلاً من قائمتك.

• انقر على تعزيز التناغم للشروع في تشغيل الترددات.

• تشغيل تعزيز التناغم:

• يتم تشغيل تعزيز التناغم بجميع الأولويات المختارة في آن واحد. يمكنك أيضاً تصفية حسب الطاقة، الجسم والعقل؛ برامج ذات أولوية عالية؛ برامج بروتوكولات؛ إلخ. قم بتصفية البرامج إذا كنت تريد فقط تعزيزاً طاقياً، على سبيل المثال، أو إذا كنت في مزاج لمعالجة مشاكلك الأعمق من خلال تصفية فقط البرامج التي تحتوي على بروتوكولات.

• يمكن تشغيله في الخلفية أثناء أداء الأنشطة اليومية. يمكن أن يكون مستوى الصوت منخفضاً جداً.

• يوصى باستخدام سماعات الأذن أو مكبرات الصوت الخارجية للحصول على اهتزاز أفضل. يمكنك حتى استخدام سماعات أذن داخلية في جيبك ستوفر حقلاً كهرومغناطيسياً صغيراً لجسمك مع الترددات البيولوجية النشطة المرفقة. وبهذه الطريقة، لا تحتاج إلى الاستماع إلى الترددات: سوف تسجل مجالك الطاقوي وجسمك وعقلك تلك الترددات كهرومغناطيسياً.

• تصدير تعزيز التناغم:

• يمكن للمستخدمين تصدير تعزيز التناغم كملف MP3 للاستخدام غير متصل.

• على iPhone, iPad, Mac و Android, يمكن حفظ الملف أو مشاركته مباشرةً عبر SMS, AirDrop, WhatsApp, أو البريد الإلكتروني.

• على Windows, يجب حفظ الملف يدوياً ثم مشاركته.

• أفضل الممارسات:

• استخدام يومي: قم بتشغيل تعزيز التناغم مرةً أو مرتين في اليوم.

• الاستماع السلبي: يمكن تشغيله بصوت منخفض في الخلفية.

• جلسات مركزة: للحصول على آثارٍ أعمق، استمع في بيئة هادئة مع أقل من المشتتات.

2. الدليل الشخصي

ما هو الدليل الشخصي؟

الدليل الشخصي هو تأمل موجه يجمع بين الترددات المخصصة مع توجيهات صوتية. يساعد المستخدمين على التركيز على توازنهم الطاقوي والفسولوجي من خلال تقنيات التصور والاسترخاء المنظمة. الهدف من هذا التوجيه هو دمج الوعي الشفاني المركز في حياتك اليومية.

كيفية استخدام الدليل الشخصي

• الوصول إلى الدليل الشخصي:

• افتح تطبيق BioCoherence.

• انتقل إلى سجل النشاط الخاص بك (الذي يوجد في وسط شاشة الصفحة الرئيسية)، أو اختر سجلاً من قائمتك.

• انقر على الدليل الشخصي للشروع في الجلسة.

• تخصيص الدليل الشخصي:

• المدة: قم بتعديل مدة الجلسة المطلوبة باستخدام المنزلق.

• سرعة الغمر: يتم تحديد سرعة وشدة تقنيات الاسترخاء المستخدمة است

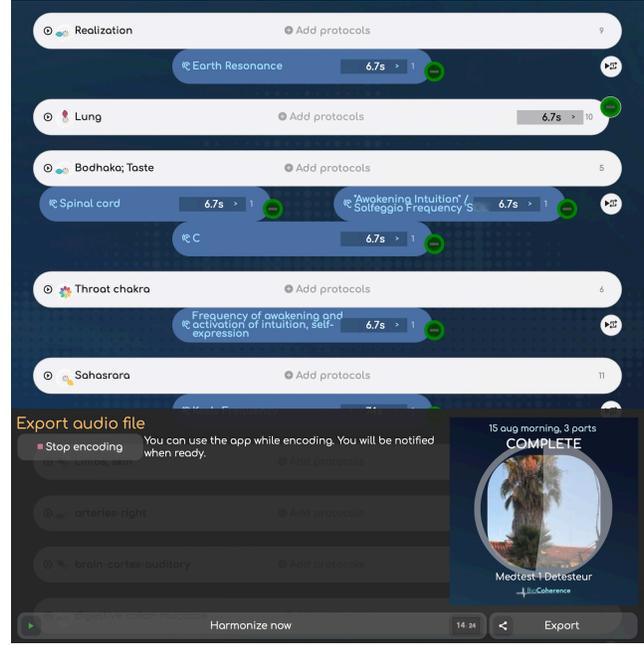
16.5. تعزيز تناغمي

ميزة **Harmonic Boost** في **BioCoherence** مصممة لزيادة فعالية التأملات وتنظيم الترددات من خلال دمج ترددات محددة تمت تكييفها لتلبية احتياجات المستخدم وبروتوكولات محددة. تتيح هذه الميزة للمستخدمين تحفيز وتصحيح مؤشرات حيوية مختلفة باستخدام مزيج من برامج الترددات المسبقة والفردية.

ألوان العناصر وظيفتها

واجهة **Harmonic Boost** تتكون من عناصر ملونة مختلفة، كل واحدة تخدم غرضاً مميزاً:

- عناصر بيضاء: تمثل هذه ولسلات تنظيمية نظامية، مرتبطة بمؤشر حيوي محدد. تكون هذه مجموعة ترددات محسوبة سلفاً مرتبطة بأعضاء محددة، نقاط الوخز، أعباء (مثل التوتر الجغرافي)، أو مؤشرات حيوية أخرى. تكون هذه الترددات ثابتة ولا تتغير استناداً إلى نتائج التحليل الفردية.
- عناصر زرقاء: تمثل هذه بروتوكولات تصحيحية. تكون هذه مخصصة ومحسوبة محلياً على جهاز المستخدم. تُحدد هذه الترددات استناداً إلى احتياجات المستخدم المحددة وتهدف إلى موازنة الخلل المكتشف في التحليل.
- عناصر زرقاء داكنة: هذه تكون ترددات بيولوجية نشطة فردية أو مجموعة من الترددات (طيف الترددات)، والتي يمكن تشغيلها كهربائياً أو صوتياً.
- عناصر زرقاء فاتحة: هذه تكون نغمات ثنائية الأذن، التي تم تصميمها لجعل الترددات المنخفضة جداً تُسمع صوتياً وتدريب الدماغ على حالات محددة من الوعي. تعمل من خلال تشغيل ترددين مختلفين بشكل طفيف في كل أذن، مما يخلق تردد نغمة في الدماغ يتماشى مع الأثر العلاجي المطلوب.



وضع الإجراء والوظائف

الترددات المحسوبة سلفاً

- جميع ترددات تنظيم المؤشرات الحيوية (العناصر البيضاء) تمت حسابها سلفاً ومخزنة محلياً وفي السحاب. هذا يضمن تشغيل سلس دون الحاجة إلى حسابات في الوقت الحقيقي، حتى على الأجهزة المنخفضة المستوى.
- سيتم تطبيق نفس عملية الحساب المسبق على العناصر الزرقاء (التي تكون مخصصة بشكل عالي) عند الحاجة، مباشرةً على جهاز المستخدم، مما يلغي الأخطاء ويحسن الأداء.

حسابات في الوقت الحقيقي للبروتوكولات الفردية

- عندما يضيف المستخدم بروتوكولاً (العناصر الزرقاء)، بحسب النظام الترددات المطلوبة محلياً قبل التشغيل.
- هذا يضمن أن الترددات مخصصة لإحتياجات المستخدم المحددة في حين تحقيق أداء مثالي.

تشغيل الترددات في نفس الوقت

- نظام **Harmonic Boost** يشغل أربعة ترددات في نفس الوقت.
- إذا تم اختيار العناصر البيضاء فقط، سيتم تشغيل أربعة ترددات من مجموعة تنظيم المؤشرات الحيوية.
- إذا تم اختيار العناصر البيضاء والزرقاء معاً، سيقوم النظام بتوازن تشغيل الترددات بين تنظيم المؤشرات الحيوية والترددات التصحيحية.
- حقيقة أن الترددات تشغل معاً تسمح بإجراء مستهدف للبروتوكولات، من خلال إنشاء جسر مباشر إلى النظام المختار عبر أثر الرنين وإضافة ترددات البروتوكول للحصول على أثر استهداف ليزر موجه إلى النظام بالتحديد.

دمج نغمة ثنائية الأذن

- عند إدراج نغمة ثنائية الأذن (العنصر الأزرق الفاتح)، يتم خلطها مع واحدة من ترددات المؤشرات الحيوية.
- على سبيل المثال، إذا كان تردد توتر جغرافي 100 هرتز ونغمة ثنائية الأذن 8 هرتز، سيقوم النظام بتشغيل 100 هرتز في أذن واحدة و 108 هرتز في الأخرى، مما يخلق نغمة 8 هرتز في الدماغ.

المدة والتوقيت

- المدة الافتراضية لكل دورة تردد هي 6.73 ثانية، وهي متعددة من زمن بلانك إلى النسبة الذهبية (فيبوناتشي).
- يتكون كل برنامج أبيض أو أزرق من دورات عديدة، تستمر عادةً بين 10 و 150 ثانية (مع دورات إعادة تعيين تبلغ 6.73 ثانية).
- يمكن للمستخدمين تعديل مدة برنامج لجعلها أقصر أو أطول، اعتماداً على احتياجاتهم.
- يمكن تصدير البرنامج الكامل كملف صوتي واحد، ويمكن تصدير الجزء الفرعي مباشرةً لتلبية احتياجات الطاقة، الجسد، العقل، أو العناصر التي تحتاج إلى أكبر قدر من الاهتمام، على سبيل المثال.

التخصيص والتصدير

إضافة بروتوكولات

- يمكن للمستخدمين إضافة البروتوكولات يدوياً لزيادة فعالية جلسة **Harmonic Boost**.
- يوفر النظام بروتوكولات مقترحة استناداً إلى المؤشر الحيوي المحدد، لكن يمكن للمستخدمين أيضاً البحث عن بروتوكولات إضافية. يوجد أكثر من 2000 بروتوكول مدرج والقائمة تُعزز بشكلٍ منتظم بدراسات جديدة.

تصدير ملفات MP3

- يمكن للمستخدمين تصدير جلسات **Harmonic Boost** كملفات MP3 للاستخدام غير المتصل.
- تشمل الملفات المصدرة بيانات وصفية مثل أغلفة الألبومات وكلمات مفتاحية، مما يجعلها سهلة للتنظيم في مكتبات الموسيقى.

التطبيقات العملية

- تحسين الدليل الشخصي: سيسمع المستخدمون ترددات **Harmonic Boost** داخل التأملات الموجهة الشخصية للحصول على استرخاء أعمق وشفاء.
- شفاء مستهدف: من خلال اختيار مؤشرات حيوية محددة وبروتوكولات تصحيحية، يمكن للمستخدمين إنشاء جلسات شفاء شخصية.
- زيادة الطاقة: يمكن للمستخدمين إنشاء وحفظ مجموعة ترددات لزيادة الطاقة للوصول السريع عند الحاجة.
- توفر ميزة **Harmonic Boost** في **BioCoherence** أداة قوية لتنظيم الترددات. من خلال دمج ترددات المؤشرات الحيوية المحسوبة سلفاً مع بروتوكولات تصحيحية فردية، يمكن للمستخدمين إنشاء جلسات شفاء فعالة وشخصية. تُعزز القدرة على تصدير ولعب هذه الجلسات غير المتصلة سهولة الوصول والاستخدام.

ملحق 1.

الأسئلة المتكررة

كيفية الحصول على المساعدة في التطبيق

نطلب المساعدة أو إرسال اقتراح من أي صفحة في التطبيق، فقط افتح القائمة في الزاوية العليا اليمنى وانقر على "الملاحظات والأفكار". يمكنك النقر على "ت annotare" لقطعة شاشة لإضافة لقطعة شاشة للصفحة التي تتواجد عليها حالياً، وإضافة هذه اللقطة المعلقة إلى طلبك. سيكون من الأسهل بكثير مساعدتك بعد ذلك!

كيف يمكن لأفراد عائلتي أو عملائي الوصول إلى التأملات المصممة خصيصاً؟

للوصول إلى التأملات المخصصة، يحتاجون إلى تثبيت التطبيق من biocoherence.net/install أو من متجر التطبيقات أو متجر بلاي. يمكنك دعوتهم من خلال إنشاء حساب لهم؛ يرجى إدخال بريدهم الإلكتروني في الحساب حتى يتلقوا دعوة بالحساب الصحيح. يمكنك بعد ذلك مشاركة تحليلهم معهم عن طريق إضافتهم كجهة اتصال في التحليل. عندما يقومون بتسجيل الدخول إلى التطبيق باستخدام البريد الإلكتروني الذي حددته في الحساب الذي أنشأته، سيجدون هذا التحليل في الصفحة الرئيسية لتطبيقهم، أو تحت "التحليلات المسجلة".

بمجرد حصولهم على التحليل، يمكنهم الاستماع إلى التأمل المتوازن من خلال قسم "التوازن" في تطبيق BioCoherence، حيث يجمع الصوت بين الإرشادات المنطوقة والترددات لتحقيق أفضل النتائج.

برنامج الشركاء في BioCoherence

مرحباً بك في برنامج الشركاء التابعين لـ BioCoherence! نحن متحمسون لاضمامك إلينا في مشاركة فوائد تقنيتنا المتطورة مع جمهورك. يتيح لك برنامجنا كسب العوالات أثناء مساعدتك للآخرين في اكتشاف نهج تحولي للصحة والعافية.

البدء

1. تسجيل الدخول إلى حسابك: زيارة <https://biocoherence.net/s0.login>.
2. الوصول إلى صفحة الشركاء الخاصة بك: الانتقال إلى <https://biocoherence.net/n119>. هذه هي مركز الشركاء الشخصي الخاص بك.

هنا، ستجد جميع الأدوات والمعلومات التي تحتاجها، بما في ذلك كيفية:

- إنشاء وإدارة رموز الدعوة الخاصة بك.
- تتبع عموالاتك.
- تنمية شبكة الشركاء الخاصة بك.
- حول برنامج الشركاء

يقدم برنامجنا عموالات قيمة على الاشتراك للمبيعات المباشرة ومجموعة متنوعة من أنواع الشراء. يمكنك أيضاً كسب حوافز إضافية عند إحالة شركاء جدد إلى البرنامج.

عمولات الاشتراك للمبيعات المباشرة

عندما تشارك رموز الدعوة الخاصة بك، تكسب عموالات على الاشتراكات وعمليات الشراء الأخرى التي يقوم بها المستخدمون الذين يسجلون باستخدام رمزك. تم تصميم البرنامج لمكافأة كل من أنت وعملائك، حيث يقدم مزايا وحوافز للمستخدمين الجدد الذين ينضمون باستخدام رمزك.

العمليات الإضافية

كسب العوالات على عمليات الشراء مثل التقارير، والاختبارات، والأجهزة من خلال منصة BioCoherence. هذه المكافآت تتيح لك الاستفادة من كل معاملة يقوم بها مستخدموك المحالون.

ملاحظة: بالنسبة للعناصر التي تغطيها الخصوصية الإقليمية، سيتم معالجة العموالات وفواتير العملاء من خلال الموزع الحضري المحلي. قد تختلف الأسعار حسب سياسات الموزع. تحقق من biocoherence.net/distributors للحصول على التفاصيل.

إدارة رموز الدعوة الخاصة بك

من صفحة إدارة الشركاء الخاصة بك، يمكنك إنشاء رموز متعددة لتوزيعها عبر قنوات مختلفة مثل وسائل التواصل الاجتماعي، ومقاطع الفيديو، والمدونات. هذا يتيح لك تتبع أداء كل رمز وتحسين جهودك.

تثبيت التطبيق وإطلاقه الأول

- على ويندوز، ماك أو لينوكس: قم بتنزيل ملف التثبيت على biocoherence.net/install.
- على أي باد، أي فون أو أندرويد: يرجى اتباع التعليمات على biocoherence.net/install؛ يجب أن يكون التثبيت بنقرة واحدة فقط من متجر التطبيقات.

بعد التثبيت

بمجرد اكتمال التثبيت، قد لا تزال هناك مشاكل.

1. لا يمكنك العثور على التطبيق؟ يُسمى "BioCoherence"؛ على ماك، يوجد في "التطبيقات". على ويندوز ولينوكس، في قائمة البداية. على أي باد، أي فون وأندرويد، يتم إضافته إلى الشاشة الرئيسية، ويمكنك أيضاً العثور عليه باستخدام البحث.
2. التطبيق لا يعمل؟ إما أن جهاز الكمبيوتر أو الجهاز اللوحي بطيء جداً، أو هناك تعارضات.
3. لا يمكنك تسجيل الدخول؟ إذا كان لديك حساب، يرجى النقر على "نسيت كلمة المرور" في شاشة تسجيل الدخول. ستلقى رابطاً لإعادة تعيين كلمة المرور الخاصة بك. إذا لم يكن لديك، يمكنك إنشاء واحد داخل التطبيق.

هل يمكن لـ BioCoherence استخدام بروتوكولات التردد الخاصة بـ Spooky؟

نعم، لقد دمجت BioCoherence العديد من بروتوكولات التردد من مصادر متنوعة، بما في ذلك الجداول المستندة إلى Rife المستخدمة من قبل Spooky وأجهزة أخرى. في المستقبل، نهدف BioCoherence إلى السماح لأجهزة Spooky بالعمل كمرسلات، مما يجعل من الممكن تصدير الصوت من BioCoherence وإخاله مباشرة في Spooky. نخطط لأن نكون منفتحين على أكبر عدد ممكن من الأجهزة وأن نتفاعل معها مباشرة عندما تكون مفتوحة لذلك. في جميع الأحوال، يسمح تصدير الصوت من برامج التردد بتشغيل الترددات على مجموعة واسعة من الأجهزة.

هل يمكن أن "تستبدل" تقنية قد أستخدمها حالياً؟

يمكن أن تحل BioCoherence محل أدوات البيوفيدباك الأخرى وأدوات تحليل الصحة أو تكملها بناءً على احتياجاتك المحددة. يمكن أن تحل محل معظم الأجهزة، وخاصة تلك المعتمدة على مولدات الأرقام العشوائية، لكنها قد لا تحل محل الأجهزة التي لديها أوضاع عمل مثبتة مختلفة بشكل كامل.

كيف يمكنني الحصول على معلومات حول الموضوعات المركزية لعملي عندما تختلف النتائج عبر الفحوصات؟

للحصول على معلومات حول الموضوعات المركزية لعملي، يمكن أن يكون من المفيد مقارنة عدة مسحات. يبحث عن أنماط متسقة أو مشاكل متكررة عبر المسحات لتحديد الموضوعات المركزية. ذكر مديرك أنه من المهم البحث عن الاتجاهات في المسحات للحصول على فهم أكثر شمولاً لمشاكل العملي المركزية. ستكون النتائج عموماً متسقة جداً عبر المسحات، مع اختلافات في الروابط والطاقة النسبية أو الاضطراب في الأنظمة. هذه الاختلافات صحية وتدل على التقدم. يمكنك في الواقع مقارنة عدة مسحات جنباً إلى جنب في التطبيق لرؤية كيفية تطور علامات حيوية محددة، على سبيل المثال قبل وبعد تطبيق علاج محدد.

كيف يمكن لعملي الوصول إلى تقاريرهم خارج مكتب الممارس؟ كيف يمكنهم مراجعة تقاريرهم والوصول إلى التأمّلات؟

يمكن للعملاء الوصول إلى تقاريرهم وتأمّلاتهم من خلال التطبيق. إليك كيفية تمكين الوصول للعملاء بواسطة الممارسين:

- أضف العميل كجهة اتصال جديدة في التطبيق.
- انقر على السهمين بجوار صورة ملفك الشخصي للوصول إلى "جهات الاتصال".
- قم بإنشاء جهة اتصال جديدة، مع التأكد من تضمين عنوان البريد الإلكتروني للعميل.
- قم بإجراء مسح تحت ملف العميل.
- شارك التقرير.
- افتح التقرير المكتمل واختر خيار "مشاركة مع...".
- أرسل بريداً إلكترونيًا للدعوة للعميل، يتضمن رابطاً لتنزيل التطبيق مع تفاصيل تسجيل الدخول.
- بمجرد تسجيل العميل الدخول، يمكنه مراجعة تقريره والوصول إلى التأمّلات مباشرة في التطبيق. يمكنهم أيضاً إجراء اختبارات عن بُعد لك (اختبارات محلية لهم، باستخدام جهاز استشعار) وستتلقى النتائج مرة أخرى في برنامجك.

كيف يمكن لأفراد عائلتي أو عملائي استخدام الترددات المخصصة التي تم إنشاؤها لهم؟

لمشاركة الترددات المخصصة مع أفراد عائلتك أو عملائك، اتبع الخطوات التالية:

- عند عرض تقرير التردد الخاص بهم في تطبيق BioCoherence، قم بتصدير ملف الصوت لجلسة التردد.
- يمكنك بعد ذلك مشاركة ملف الصوت معهم عبر الرسائل أو البريد الإلكتروني أو طرق الاتصال الأخرى.
- يمكنك أيضاً دعوة عملائك أو أفراد عائلتك لتثبيت التطبيق ومشاركة التحليل معهم. لهذا، يمكنك إنشاء حساب عميل باستخدام بريدهم الإلكتروني.

كيف يتميّز BioCoherence؟

تجمع BioCoherence بين الخوارزميات الرياضية المتقدمة وتقنية تخطيط القلب الكهربائي (ECG) لتوفير رؤية صحية مفصلة. تتميز بتقديم تحليل متعدد المستويات للإشارات الكهربائية للجسم، وتشمل نهج الطاقة/الجسم/العقل، وعرض رسومي متعدد، وروابط بين المؤشرات الحيوية. كما تتضمن تأملات وترددات متوافقة مع التقنيات الراجعة البيولوجية.

كيفية تحديث التطبيق

استخدم دائماً آخر تحديث، حيث قد تم حل مشكلتك بالفعل - أو ربما تم تنفيذ فكرتك بالفعل! اعتماداً على النظام الأساسي الذي تستخدمه، يتم إجراء التحديث بشكل مختلف:

النسخة التجريبية

إذا كنت تستخدم النسخة التجريبية من TestFlight: يجب أن تتلقى إشعاراً مع كل تحديث. قم بتشغيل TestFlight وانقر على "تحديث".
إذا قمت بتثبيت النسخة التجريبية لنظام Mac أو Windows أو Linux خارج TestFlight: انتقل إلى biocoherence.net/beta، قم بتنزيل المثبت لأحدث نسخة، ثم قم بتشغيل المثبت. سيتم الاحتفاظ بجميع بياناتك.

النسخة العامة

إذا كنت قد قمت بتثبيت النسخة العامة لنظام Mac أو Windows أو Linux خارج TestFlight: انتقل إلى biocoherence.net/install، قم بتنزيل المثبت لأحدث نسخة، ثم قم بتشغيل المثبت. سيتم الاحتفاظ بجميع بياناتك.
إذا كنت تستخدم النسخة العامة من متجر التطبيقات أو متجر Play: افتح متجر التطبيقات أو متجر Play وقم بتحديث التطبيق من صفحته.

حل مشكلات اتصال البلوتوث مع BioCoherence

إذا كنت تواجه مشاكل في اتصال البلوتوث في BioCoherence، اتبع خطوات استكشاف الأخطاء هذه لضمان إعداد سلس:

إرشادات عامة

- ابدأ العملية أولاً:
- ابدأ بإطلاق تسجيل أو اختبار في تطبيق BioCoherence، تنشأ العديد من مشاكل الاتصال من محاولة الاتصال بالاستشعار في وقت مبكر جداً.
- التطبيق مصمم لإدارة عملية الاتصال تلقائياً بمجرد بدء تسجيل أو اختبار.
- تجنب إعدادات النظام:
- لا تحاول الاتصال بجهاز الاستشعار عبر إعدادات النظام في جهازك. دع التطبيق يتولى هذه العملية لتجنب الاقتراعات.
- تأكد من تفعيل البلوتوث:
- ويندوز: قم بتشغيل البلوتوث عبر لوحة الإعدادات أو اختصار البلوتوث في شريط المهام في الأسفل جهة اليمين.
- ماك: قم بتمكين البلوتوث من شريط القائمة في الأعلى جهة اليمين. تأكد من منح أذونات البلوتوث لـ BioCoherence في إعدادات النظام.
- آي أو إس / أندرويد: قم بتشغيل البلوتوث من قائمة إعدادات الجهاز، والتي تقع عادة بالقرب من خيارات الواي فاي.
- مرطب الأبهام:
- مهم: تأكد من ترطيب إبهامك بشكل مناسب بالماء أو الهلام الموصل. هذا يعزز الاتصال ويضمن دقة قراءات الاستشعار.

خطوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

1. تفعيل البلوتوث:
 - إذا توقفت عند هذه الخطوة، تحقق من:
 - أن جهازك يحتوي على شريحة بلوتوث نشطة.
 - أن البلوتوث مفعّل ويعمل بشكل صحيح.
2. تشغيل المستشعر:
 - يتم تشغيل المستشعر تلقائياً عند إزالته من قاعدته. ضع إبهاميك المبللين على المستشعر. عادةً ما يتصل في غضون 1-2 ثانية. إذا لم يحدث ذلك:
 - انقر على إعادة تشغيل البلوتوث في التطبيق.
 - أزل إبهاميك وحاول وضعهما مرة أخرى على المستشعر.
3. حالة الاتصال:
 - يوفر التطبيق إشارات خطوة بخطوة على لوحة البلوتوث:
 - تفعيل البلوتوث: تأكد من تفعيل البلوتوث.
 - تشغيل المستشعر: التطبيق جاهز لتوصيل المستشعر.
 - المستشعر متصل: تم ربط المستشعر بنجاح وجاهز.
 - تبادل البيانات الأولية: لقد تلقى التطبيق البيانات الأولية، مثل حالة البطارية ورقم السيريل.
 - البيانات النشطة: يتم تلقي بيانات ECG، وتبدأ التسجيل أو الاختبار.
4. التعامل مع اتصالات الأجهزة المتعددة:
 - إذا تم اقتران المستشعر سابقاً مع عدة أجهزة، قم بإيقاف تشغيل البلوتوث على الأجهزة غير المستخدمة لتجنب التداخل.
 - ملاحظات إضافية
 - تفويض أول مرة:
 - عند تشغيل التطبيق للمرة الأولى، قم بمنح أذونات Bluetooth عند الطلب. إذا قمت بالخطأ برفض هذه الأذونات:
 - قم بضيئها في تفضيلات النظام لديك.
 - سيبدأ من ذلك، قم بإلغاء تثبيت التطبيق وإعادة تثبيته لإعادة ضبط الأذونات.

- فصل المستشر:
- إذا تم فصل المستشر أثناء الاستخدام، تحقق من:
- مستويات البطارية.
- أن الإبهامين موضوعان بشكل صحيح على المستشر.

من خلال اتباع هذه الخطوات والتأكد من ترطيب إبهامك بشكل صحيح، يمكنك حل معظم مشاكل الاتصال عبر Bluetooth والاستمتاع بتجربة سلسة مع BioCoherence. إذا استمرت المشاكل، ضع في اعتبارك الاتصال بالدعم للحصول على مساعدة إضافية.

ما هي أسعار BioCoherence؟

BioCoherence توفر أقصى قدر من المرونة في الأسعار. يمكنك البدء مجاناً ثم اختيار الخطة التي تناسبك أفضل. جميع خططنا موضحة بالتفصيل على biocoherence.net/price

الخطة المجانية

تسمح لك الخطة المجانية بإجراء تسجيلات غير محدودة والاتصال مع محترف، وتلقي تأمل مخصص واحد. بالنسبة للفحص، يمكنك فتح بعض صفحات المعلومات العامة ولكن معظم الصفحات مشوشة، يمكنك شراء تقرير واحد لفحصها. يمكنك إجراء تسجيلات باستخدام ساعة Apple أو باستخدام المستشر الخاص بنا. يمكنك أيضاً الوصول إلى كتالوج الاختبارات واختيار الدفع مقابل أي اختبار تريده.

لاستخدام الخطة المجانية، عليك فقط تثبيت التطبيق وإنشاء حساب مجاني.

إذا كنت تريد الذهاب أبعد من ذلك، إليك خططنا المدفوعة:

خطط مدفوعة للاستخدام الشخصي

يرجى التحقق من الأسعار على موقعنا الإلكتروني. الأسعار شهرية (بدون التزام) لرخصة مدى الحياة كاملة، مع جميع التحديثات مضمنة مدى الحياة. لدينا أيضاً خطط سنوية مع خصومات.

• **Me Play** يسمح بتشغيل غير محدود للترددات والتأملات.

• **Me Essential** يسمح بفحوصات غير محدودة وتوازنات (تأملات وترددات) لما يصل إلى 2 حساب، ويمتلك الوصول إلى الشاشات الأساسية من التقرير والاختبارات المجانية. يمكنك شراء تقارير كاملة واختبارات مدفوعة حسب راحتك.

• **Me Custom** يسمح بـ 3 شاشات مفتوحة دائماً من اختيارك.

• **Me Plus** يمنحك شاشات فحص كاملة غير محدودة لما يصل إلى 6 أشخاص، موارد قابلة للتعديل وأولويات، وتوازن مخصص.

خطط مدفوعة للاستخدام المهني

• **Pro Essential** يسمح بفحوصات غير محدودة (محلياً أو عن بُعد) وتوازنات لعدد غير محدود من العملاء، ويمتلك الوصول إلى الشاشات الأساسية من التقرير وإنشاء الاختبارات الأساسية. يمكنك شراء تقارير كاملة واختبارات مدفوعة حسب راحتك.

• **Pro Custom** يسمح بـ 3 شاشات مفتوحة دائماً من اختيارك.

• **Pro Plus** يمنحك فحوصات كاملة غير محدودة (محلياً أو عن بُعد)، وجميع الشاشات لعدد غير محدود من العملاء، موارد قابلة للتعديل وأولويات، توازن مخصص، وإنشاء اختبارات كاملة، بما في ذلك التسليم.

• **Med** يركز فقط على العلامات الحيوية المعتمدة طبياً في ECG.

للوصول على مزيد من التفاصيل حول الخطط، انتقل إلى biocoherence.net/price

ماذا تفعل BioCoherence بشكل أفضل؟

يتفوق برنامج BioCoherence في تقديم تحليل شامل لنشاط الجسم الكهربائي والمغناطيسي، مما يوفر رؤى حول مؤشرات حيوية مختلفة وحالة الصحة العامة. من خلال تسليط الضوء على الموارد والأولويات والروابط بين الأعضاء، يقدم بيانات معقدة من مجالات مختلفة بطريقة بسيطة ورسومية للاستخدام اليومي من قبل المعالجين. يستخدم البرنامج بشكل حصري عمليات رياضية متقدمة للتحليل متعدد المستويات، مما يستخرج بيانات ذات مغزى مباشرة من مستشعرات الجسم الكهربائي (تخطيط القلب الكهربائي). استناداً إلى هذه الموارد والأولويات المحددة، يمكنه بعد ذلك اقتراح تأملات موجهة وبروتوكولات إعادة التوازن مخصصة.

ما الذي لم يُصمَّم BioCoherence للقيام به؟

BioCoherence ليست مخصصة لتشخيص حالات طبية معينة أو لاستبدال النصائح الطبية التقليدية. بينما تأتي بعض المؤشرات الحيوية من أبحاث طبية أكاديمية رسمية، فإن الغرض الأساسي منها هو توفير أدوات لفهم سريع وتحديد الأسباب الجذرية. تدعم المساعدة الذاتية للمستخدمين في المنزل وترطبهم بمعالجين متقدمين عند الحاجة.

ما هي أفضل طريقة لضمان اكتمال عملية المسح، مع الأخذ في الاعتبار أن التحليل يجب أن يستغرق على الأقل 130 ثانية؟

يجب أن تستغرق التحليل على الأقل حوالي 130 ثانية للحصول على نتائج دقيقة (بحاجة إلى 128 نبضة قلب صالحة على الأقل). هناك شريط تقدم في أسفل الفحص يظهر لك المدة اللازمة لكل نوع من أنواع التحليل. يرجى التأكد من أن الفحص يعمل لمدة كاملة، حتى لو بدأ مكملاً عندما تكون الأشرطة متنتلة باللون الأخضر. إن ضمان إكمال المدة الكاملة للفحص أمر بالغ الأهمية لدقة النتائج.

ما جودة الملفات الناتجة؟

يركز التطبيق على تطوير توليد صوت عالي الجودة، بما في ذلك جهاز توليد صوتيات متكامل في الوقت الفعلي ومُتسلسل. هذه الأدوات متاحة بالفعل في التطبيق للضوضاء، والترددات، والتأملات الموجهة المسجلة. المعلمات المُنتجة تحت التطوير المستمر. تدعم الموسيقى التهيئة للتأملات وجلسات المجموعات المترامنة.

ما هي النتائج التي تم قياسها أو الإبلاغ عنها؟

بينما لا تزال في المرحلة التجريبية، تلقت BioCoherence تعليقات إيجابية للغاية من الاختبارات الأولية التي تحقق من فعاليتها. نحن نجمع تعليقات متنوعة لمرء من التحقق وتوسيع استخدامها. ستكون شهادات العملاء ودراسات الحالة المحددة متاحة مع جمع المزيد من البيانات.

تشمل BioCoherence وسيلة لجمع البيانات المجهولة الهوية (مع خيار الاشتراك) للتحقق علمياً من جميع العلامات الحيوية وأنماط التوازن. سنستخدم هذه البيانات كأساس لنشر مقالات علمية مع إمكانية الوصول إلى البيانات الخام والمجهولة الهوية عند الطلب من المؤسسات ذات السمعة الطبية.

استخدام مبدئي واستخدام متقدم؟

الاستخدام للمبتدئين: Me Play (مسح تلقائي أو اختبار، وتأملات محسنة بالتغذية الراجعة الحيوية التلقائية). الاستخدام المتقدم: Pro (40 صفحة رسمية، روابط، موارد، وتحديد وتعديل الأولويات، ودليل Pro لربط المستخدمين بالمعالجين). ستضمن الميزات المستقبلية أيضاً عمليات مسح مقارنة وتأملات متزامنة لعدة مستخدمين.

لماذا يستمر المستشر في الوميض إما باللون الأزرق أو الأخضر بعد أن أنهيت المسح؟

يجب عليك إعادة وضع المستشر في علبة المستشر، والتي ستقوم بإيقاف تشغيله تلقائياً. لقد صممنا المستشر ليكون بسيطاً جداً من حيث الاستخدام، لذا لا داعي للقلق بشأن تشغيله وإيقافه. فهو يقوم بذلك تلقائياً. قد ترى أنه يستمر في الوميض باللون الأخضر أو الأزرق لبضع ثوانٍ، أو ربما حتى دقيقة واحدة بعد الانتهاء من المسح، لكنه بعد ذلك سيغلق وينتظر لبدء المسح التالي.

لماذا يفشل البلوتوث أحياناً في الاتصال أثناء الفحص؟

إذا كنت تواجه مشكلات في الاتصال بالبلوتوث أثناء الفحص، فقد يكون ذلك لأن جهاز مسح BioCoherence قد تم اقترانه مع عدة أجهزة. عندما يحدث ذلك، قد يحاول الماسح الاتصال بجهاز غير مستخدم حالياً. لحل هذه المشكلة، تأكد من إيقاف تشغيل البلوتوث تماماً على أي أجهزة أخرى كانت متصلة مسبقاً بجهاز مسح BioCoherence. من خلال القيام بذلك، سيتصل الماسح بسلسلة الأجهزة الصحيح، مما يسمح لفحصك أن يستمر دون انقطاع. لتجنب أي مشاكل، من المهم جداً بدء عملية الاتصال بالبلوتوث في التطبيق أولاً عن طريق بدء تسجيل جديد أو اختبار، ثم أمسك المستشر. عن طريق وضع إبهامك على المستشر، سيتحول إلى الطاقة ويتصل تلقائياً بالتطبيق الذي هو بالفعل في وضع البحث في هذه النقطة.

أي نوع من الحسابات يمكنني استخدامه لاكتشاف الطفيليات؟

تتميز هذه الميزة بأنها مخصصة للمستخدمين المحترفين فقط. يجب أن يتم تفسير المعلومات بواسطة محترف، ونسعى لضمان استخدامها بدقة ومسؤولية. نظل ضمن حدود تقييم طاقتي وليس ملاحظة مباشرة لوجود طفيلي.

الملحق 2. قائمة الدراسات ذات الصلة

يمكنك الوصول إلى جميع الروابط على biocoherence.net/studieslist

الوخز بالإبر، المسارات

- Giancotti FG, Ruoslahti E. 1999. Integrin signaling. *Science* 285: 1028–1032. [Crossref²⁴](#) [PubMed²⁵](#) [Web of Science²⁶](#)
- Gunn CC, Ditchburn FG, King MH, Renwick GJ. 1976. Acupuncture loci: A proposal for their classification according to their relationship to known neural structures. *Am J Chin Med* 4: 183–195. [Crossref²⁷](#) [PubMed²⁸](#)
- Ho MW, Knight DP. 1998. The acupuncture system and the liquid crystalline collagen fibers of the connective tissues. *Am J Chin Med* 26: 251–263. [Crossref²⁹](#) [PubMed³⁰](#) [Web of Science³¹](#)
- Huan ZY, Rose K. 2001. A brief history of Qi. Brookline, MA: Paradigm Publications.
- Kapitchuk TJ. 2000. The web that has no weaver. Understanding Chinese medicine. Chicago: Contemporary Publishing Group, Inc.
- Lai WM, Mow VC, Sun DD, Atesian GA. 2000. On the electric potentials inside a charged soft hydrated biological tissue: Streaming potential versus diffusion potential. *J Biomech Eng* 122: 336–346. [Crossref³²](#) [PubMed³³](#) [Web of Science³⁴](#)
- Langevin HM, Churchill DL, Cipolla MJ. 2001a. Mechanical signaling through connective tissue: A mechanism for the therapeutic effect of acupuncture. *FASEB J* 15: 2275–2282. [Wiley Online Library³⁵](#) [PubMed³⁶](#) [Web of Science³⁷](#)
- Langevin HM, Churchill DL, Fox JR, Badger GJ, Garra BS, Krag MH. 2001b. Biomechanical response to acupuncture needling in humans. *J Appl Physiol* 91: 2471–2478. [Crossref³⁸](#) [PubMed³⁹](#) [Web of Science⁴⁰](#)
- Langevin HM, Churchill DL, Wu J, Badger GJ, Yandow JA, Fox JR, Krag MH. 2002. Evidence of connective tissue involvement in acupuncture. *FASEB J* 16: 872–874. [Wiley Online Library⁴¹](#) [PubMed⁴²](#) [Web of Science⁴³](#)
- Liu KY, Varela M, Oswald R. 1975. The correspondence between some motor points and acupuncture loci. *Am J Chin Med* 3: 347–358. [Crossref⁴⁴](#) [PubMed⁴⁵](#)
- Matsumoto K, Birch S. 1988. Hara diagnosis: Reflections of the sea. Brookline: Paradigm Publications.
- McCarroll GD, Rowley BA. 1979. An investigation of the existence of electrically located acupuncture points. *IEEE Trans Biomed Eng* 26: 177–182. [Crossref⁴⁶](#) [PubMed⁴⁷](#) [Web of Science⁴⁸](#)
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=A1984SS05900005>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1126/24science.285.5430.1028>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=1046641>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=00002033100034>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1142/27S0192415X7600238>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=937240>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1142/29S0192415X9800294>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=9862013>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=128&doi=10.1002/31ar.10185&key=00007302300001>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1115/321286316>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=11036556>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=00016711100006>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1096/jfj.01-0015hyp>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=11641255>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=000171920400040>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1152/38juppl.2001.91.6.2471>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=1171207>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=000172484200008>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1096/jfj.01-0925jfj>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=11967233>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=0001728&doi=10.1002/43ar.10185&key=000175425900017>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1142/44S0192415X75000426>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=1202933>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1109/46>
- H. M. Langevin and J. A. Yandow, *Anat. Rec. (New Anat.)* 269, 257 (2002). [DOI¹](#), [Crossref²](#)
- Banes AJ, Tszaki M, Yamamoto J, et al. 1995. Mechanoreception at the cellular level: The detection, interpretation and diversity of responses to mechanical signals. *Biochem Cell Biol* 73:349–365. [Crossref³](#) [PubMed⁴](#) [Web of Science⁵](#)
- Bonassar LJ, Stinn JL, Paguio CG, et al. 1996. Activation and inhibition of endogenous matrix metalloproteinases in articular cartilage: Effects on composition and biophysical properties. *Arch Biochem Biophys* 333: 359–367. [Crossref⁶](#) [PubMed⁷](#) [Web of Science⁸](#)
- Murugan NJ, Cariba S, Abeygunawardena S, Rouleau N, Payne SL. Biophysical control of plasticity and patterning in regeneration and cancer. *Cell Mol Life Sci.* 2023 Dec 15;81(1):9. doi: 10.1007/s00018-023-05054-6. PMID: 38099951; PMCID: PMC10724343. [DOI¹](#)
- Brand RA. 1997. What do tissues and cells know of mechanics? *Ann Med* 29: 267–269. [Crossref⁹](#) [PubMed¹⁰](#) [Web of Science¹²](#)
- Bossy J. 1984. Morphological data concerning the acupuncture points and channel network. *Acupunct Electrother Res* 9: 79–106. [PubMed¹³](#) [Web of Science¹⁴](#)
- Cheng X. 1987. Chinese acupuncture and moxibustion. Beijing: Foreign Language Press.
- Chicurel ME, Chen CS, Ingber DE. 1998. Cellular control lies in the balance of forces. *Curr Opin Cell Biol* 10: 232–239. [Crossref¹⁵](#) [PubMed¹⁶](#) [Web of Science¹⁷](#)
- Chiquet M. 1999. Regulation of extracellular matrix gene expression by mechanical stress. *Matrix Biol* 18: 417–426. [PubMed¹⁸](#) [Web of Science¹⁹](#)
- Ciczek LSW, Szopinski J, Skrzypulec V. 1985. Investigations of morphological structures of acupuncture points and meridians. *J Trad Chin Med* 5: 289–292.
- Comunetti A, Laage S, Schiessl N, Kistler A. 1995. Characterization of human skin conductance at acupuncture points. *Experientia* 51: 328–331. [Crossref²⁰](#) [PubMed²¹](#) [Web of Science²²](#)
- Dung HC. 1984. Anatomical features contributing to the formation of acupuncture points. *Am J Acupunct* 12: 139–143. [Web of Science²³](#)
- <https://doi.org/10.1002/ar.10185.1>
- <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/1.4991499&key=10.1002/2ar.10185>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1139/3095-043>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=8703408>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=A1995TT60300006>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.1006/6abi.1996.0402>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=8809074>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=A1996J77600006>
- <https://doi.org/10.1007/s00018-023-05054-6>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10.3109/107853899708999346>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=9375981>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=A1997XZ10400003>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=6148847>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=A1984TF83000001>
- [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/15S0955-0674\(98\)80145-2](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/15S0955-0674(98)80145-2)
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=9561847>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=000073042000010>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=10601729>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=000084085600001>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1007/107853899708999346>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=7729497>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/23ar.10185&key=A1995QU26800004>

- Acupuncture: A Series of Case Reports, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.51507/j.jams.2021.14.2.50, 14, 2, (50-57), (2021). [Crossref](#)⁶⁸ [Web of Science](#)⁶⁸
- Nasim Bahadorani, Jerry W. Lee, Leslie R. Martin, Implications of Tamarkoz on stress, emotion, spirituality and heart rate, *Scientific Reports*, 10.1038/s41598-021-93470-8, 11, 1, (2021). [Crossref](#)⁶⁹
- Maojun Li, Huawen Peng, Binxiu Wei, Qiuxia Deng, Fen Qian, Xin Liu, Jian Wang, Xiaodong Zhu, Effect of acupuncture anesthesia based on nanomaterial sensor on cognitive function after one-lung ventilation thoracotomy, *Materials Express*, 10.1166/mex.2021.2027, 11, 7, (1051-1056), (2021). [Crossref](#)⁷⁰
- Jaliya Kumaratilake, Teghan Lucas, Maciej Henneberg, Possible relationship of upper limb arteries, median and brachial to the twelfth meridian of the human upper limb, *Journal of Anatomy*, 10.1111/joa.13401, 238, 6, (1492-1493), (2021). [Wiley Online Library](#)⁷¹
- Yong Ming Li, Three hand yin meridians in ancient Chinese medicine were established initially based on arterial structures, *Journal of Anatomy*, 10.1111/joa.13400, 238, 6, (1494-1496), (2021). [Wiley Online Library](#)⁷²
- Yi Zhang, Interpretation of acupoint location in traditional Chinese medicine teaching: Implications for acupuncture in research and clinical practice, *The Anatomical Record*, 10.1002/ar.24618, 304, 11, (2372-2380), (2021). [Wiley Online Library](#)⁷³
- Sanghun Lee, Prospects for the Development of Acupuncture Treatment Led by the Use of Ultrasound Imaging Devices, *Journal of Korean Medical Society of Soft Tissue*, 10.54461/JKMST.2021.5.1.8, 5, 1, (8-11), (2021). [Crossref](#)⁷⁴
- Xiao Ye, Yu-lan Ren, Yun-hui Chen, Ji Chen, Xiao-jiao Tang, Zong-ming Zhang, A "4D" systemic view on meridian essence: Substantial, functional, chronological and cultural attributes, *Journal of Integrative Medicine*, 10.1016/j.joim.2021.11.006, (2021). [Crossref](#)⁷⁵
- Berna Dincer, Demet İnangil, Gökhan İnangil, Nefise Bahçecik, Elif Yıldırım Ayaz, Ali Arslanoğlu, Miraç Vural Keskinler, Ayşe Kabuk, Gamze Özkan, The effect of acupuncture on sleep quality of older people: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, *EXPLORE*, 10.1016/j.explore.2021.11.010, (2021). [Crossref](#)⁷⁶
- Marianna de Melo Salemi, Vanessa Maria da Silva Alves Gomes, Laylla Marjory Rebouças Bezerra, Thania Maion de Souza Melo, Geisa Guimarães de Alencar, Iracema Hermes Pires de Melo Montenegro, Alessandra Paula de Melo Calado, Eduardo José Nepomuceno Montenegro, Gisela Rocha de Siqueira, Effect of Dry Cupping Therapy on Pain and Functional Disability in Persistent Non-Specific Low Back Pain: A Randomized Controlled Clinical Trial, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.51507/j.jams.2021.14.6.219, 14, 6, (219-230), (2021). [Crossref](#)⁷⁷
- Luís Carlos Matos, Jorge Pereira Machado, Fernando Jorge Monteiro, Henry Johannes Gretten, Understanding Traditional Chinese Medicine Therapeutics: An Overview of the Basics and Clinical Applications, *Healthcare*, 10.3390/healthcare9030257, 9, 3, (257), (2021). [Crossref](#)⁷⁸
- Jingwen Cui, Wanrong Song, Yipeng Jin, Huihao Xu, Kai Fan, Degui Lin, Zhihui Hao, Jiahao Lin, Research Progress on the Mechanism of the Acupuncture Regulating Neuro-Endocrine-Immune Network System, *Veterinary Sciences*, 10.3390/vetsci8080149, 8, 8, (149), (2021). [Crossref](#)⁷⁹
- Íñigo Ongay de Felipe, The Universality of Science and Traditional Chinese Medicine, *Science & Education*, 10.1007/s11191-021-00249-4, (2021). [Crossref](#)⁸⁰
- Ningcen Li, Yi Guo, Yan Gong, Yue Zhang, Wen Fan, Kaifang Yao, Zhihan Chen, Baomin Dou, Xiaowei Lin, Bo Chen, Zelin Chen, Zhifang Xu, Zhongxi Lyu, The Anti-Inflammatory Actions and Mechanisms of Acupuncture from Acupoint to Target Organs via Neuro-Immune Regulation, *Journal of Inflammation Research*, 10.2147/JIR.S341581, Volume 14, (7191-7224), (2021). [Crossref](#)⁸¹
- 馮云馮, Bridging Medicine East and West—Pursuit on the Relation between Biomedical Consequence of Stimulating the Acupoints of the Lung Meridian and Somatosensory Reflexes, Aiming to Treat Chronic Obstruction Pulmonary Diseases, *Traditional Chinese Medicine*, 10.12677/TCM.2020.92022, 09, 02, (145-176), (2020). [Crossref](#)⁸²
- Manon te Dorsthorst, Michael van Balken, John Heesakkers, Tibial nerve stimulation in the treatment of overactive bladder syndrome, *Current Opinion in Urology*, 10.1097/MOU.0000000000000781, 30, 4, (513-518), (2020). [Crossref](#)⁸³
- Peter I-Kung Wu, Lucy Chen, Integrative Medicine, *Spine Pain Care*, 10.1007/978-3-030-27447-4, (473-489), (2020). [Crossref](#)⁸⁴
- I. Giralt Sampedro, G. Carvajal, A. Garcia-Janeras, A. Fabà, M.B. Nishishinya Aquino, A severe case of Ramsay Hunt Syndrome treated with acupuncture and related techniques, *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 10.1016/j.ctcp.2020.101119, (101119), (2020). [Crossref](#)⁸⁵
- <https://doi.org/10.51507/j.jams.2021.14.2.50>, 68
- <https://doi.org/10.1038/s41598-021-93470-8>, 69
- <https://doi.org/10.1166/mex.2021.2027.70>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joa.13401.71>
- <https://doi.org/10.1111/joa.13400.72>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ar.24618.73>
- <https://doi.org/10.54461/JKMST.2021.5.1.8.74>
- <https://doi.org/10.1016/j.joim.2021.11.006.75>
- <https://doi.org/10.1016/j.explore.2021.11.010.76>
- <https://doi.org/10.51507/j.jams.2021.14.6.219.77>
- <https://doi.org/10.3390/healthcare9030257.78>
- <https://doi.org/10.3390/vetsci8080149.79>
- <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00249-4.80>
- <https://doi.org/10.2147/JIR.S341581.81>
- <https://doi.org/10.12677/TCM.2020.92022.82>
- <https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000000781.83>
- <https://doi.org/10.1007/978-3-030-27447-4.84>
- Noordegraaf A, Silage D. 1973. Electroacupuncture. *IEEE Trans Biomed Eng* 20: 364–366. [Crossref](#)⁴⁹ [PubMed](#)⁵⁰ [Web of Science](#)⁵¹
- NIH Consensus Statement. 1997. Acupuncture. Bethesda, MD: NIH. 15: 1–34.
- O'Connor J, Bensky D. 1981. Acupuncture, a comprehensive text (Shanghai College of Traditional Medicine) Seattle: Eastland Press.
- Oschman JL. 1993. A biophysical basis for acupuncture. Proceedings of the First Symposium of the Committee for Acupuncture Research.
- Pomeranz B. 2001. Acupuncture analgesia—basic research. In: G Stux, R Hammerschlag, editors. *Clinical acupuncture—scientific basis*. Berlin: Springer-Verlag.
- Rabischong P, Niboyet JEH, Terral C, Senelar R, Casez R. 1975. Bases experimentales de l'analgésie acupunctureale. *Nouv Presse Med* 4: 2021–2026. [PubMed](#)⁵² [Web of Science](#)⁵³
- Reishmanis M, Marino AA, Becker RO. 1975. Electrical correlates of acupuncture points. *IEEE Trans Biomed Eng* 22: 533–535. [Crossref](#)⁵⁴ [PubMed](#)⁵⁵ [Web of Science](#)⁵⁶
- Senelar R. 1979. Les caractéristiques morphologiques des points chinois. In: JEH Niboyet, editor. *Nouveau traité d'acupuncture*. Paris: Maisonneuve.
- Shanghai Medical University, Human Anatomy Department. 1973. A relationship between points of meridians and peripheral nerves: Acupuncture anaesthetic theory study. Shanghai: People's Republic Publishing House.
- Swartz MA, Tschumperlin DJ, Kamm RD, Drazen JM. 2001. Mechanical stress is communicated between different cell types to elicit matrix remodeling. *Proc Natl Acad Sci USA* 98: 6180–6185. [Crossref](#)⁵⁷ [PubMed](#)⁵⁸ [Web of Science](#)⁵⁹
- Ulett GA, Han S, Han JS. 1998. Electroacupuncture: mechanisms and clinical applications. *Biol Psych* 44: 129–138. [PubMed](#)⁶⁰ [Web of Science](#)⁶¹
- Veith I. 1949. *The yellow emperor's classic of internal medicine*. Berkeley: University of California Press.
- Yang J. 1601. *The golden needle and other odes of traditional acupuncture*, 1601. Translated by R Bertschinger. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Quyên Manh Nguyen, Tuan Hoang Nguyen, Lam Van Tran, Tin Thanh Dang, Anh Dinh. Device to Detect Acupuncture Points in the Feet Soles for Massage Treatment, 8th International Conference on the Development of Biomedical Engineering in Vietnam, 10.1007/978-3-030-75506-5_1, (3-13), (2022). [Crossref](#)⁶²
- Yung-Sheng Yen, Han-Yi Cheng, Hung-Ta Lin, Evaluation of Stress on Acupuncture with Nano-Etched and Diamond-Like Carbon (DLC) Coating Surface Modifications, *Journal of Biomaterials and Tissue Engineering*, 10.1166/jbt.2022.2928, 12, 3, (489-493), (2022). [Crossref](#)⁶³
- Gregory P. Casey, Anatomical characterization of acupoint large intestine 4, *The Anatomical Record*, 10.1002/ar.24681, 305, 1, (144-155), (2021). [Wiley Online Library](#)⁶⁴
- Ajit B. Pai, Lori V. Shuart, David F. Drake, Integrative Medicine in Rehabilitation, *Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation*, 10.1016/B978-0-323-62539-5.00018-7, (364-373.e3), (2021). [Crossref](#)⁶⁵
- Tongju Li, Bruce Qing Tang, Wei-Bo Zhang, Minyi Zhao, Qingchun Hu, Andrew Ahn, In Vivo Visualization of the Pericardium Meridian with Fluorescent Dyes, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2021/5581227, 2021, (1-10), (2021). [Crossref](#)⁶⁶
- Chao Sun, Changchun Ji, Ying Li, Jiujie Kuang, Jiangtao Wu, A comparison study of photothermal effect between moxibustion therapy and laser irradiation on biological tissue, *International Journal of Thermal Sciences*, 10.1016/j.ijthermalsci.2021.106924, 164, (106924), (2021). [Crossref](#)⁶⁷
- Nikolay Dimitrov, Nikola Tomov, Dimitrinka Atanasova, Stiliyan Hliev, Tatyana Tomova, Dimitar Sivrev, Zoya Goranova, Visible Meridian Phenomena after
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=8&doi=10.1002/ar.10185&key=521032.47>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=128&doi=10.1002/ar.10185&key=A1979GN78800013>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=16&doi=10.1002/ar.10185&key=10.1109.49>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=8&doi=10.1002/ar.10185&key=4727423.50>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=128&doi=10.1002/ar.10185&key=A1975AP43900003>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=16&doi=10.1002/ar.10185&key=10.1109.54>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=8&doi=10.1002/ar.10185&key=1178444.52>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=128&doi=10.1002/ar.10185&key=A1975AP43900003>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=16&doi=10.1002/ar.10185&key=10.1109.54>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=8&doi=10.1002/ar.10185&key=1178444.52>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=128&doi=10.1002/ar.10185&key=11353845.58>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=16&doi=10.1002/ar.10185&key=000168883700045>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=8&doi=10.1002/ar.10185&key=9646895.60>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/servelet/linkout?suffix=null&dbid=128&doi=10.1002/ar.10185&key=000074292400008>
- https://doi.org/10.1007/978-3-030-75506-5_1.62
- <https://doi.org/10.1166/jbt.2022.2928.63>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ar.24681.64>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-62539-5.00018-7.65>
- <https://doi.org/10.1155/2021/5581227.66>
- <https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2021.106924.67>

- Junaid Wazir, Rahat Ullah, Shihong Li, Md Amir Hossain, Maladho Tanta Diallo, Farhan Ullah Khan, Awais Ullah Ihsan, Xiaohui Zhou, Efficacy of acupuncture in the treatment of chronic prostatitis-chronic pelvic pain syndrome: a review of the literature, *International Urology and Nephrology*, 10.1007/s11255-019-02267-2, (2019). [Crossref¹⁰⁴](#)
- Noa Schwartz, Madhavi Latha S. Chalasani, Thomas M. Li, Zhonghui Feng, William D. Shipman, Theresa T. Lu, Lymphatic Function in Autoimmune Diseases, *Frontiers in Immunology*, 10.3389/fimmu.2019.00519, 10, (2019). [Crossref¹⁰⁵](#)
- Sarah Ely, Panos Barlas, Transcutaneous electrical acupoint stimulation for people with chronic musculoskeletal pain: an exploratory review, *Physical Therapy Reviews*, 10.1080/10833196.2019.1648728, (1-12), (2019). [Crossref¹⁰⁶](#)
- Koh-Woon Kim, Sanhwa Hong, Hong Soo Kim, Taehun Kim, Jaeha Ahn, Hyun-Seo Song, Yu-Kang Kim, Ju-Young Oh, Tae-Yeon Hwang, Hyangsook Lee, Su-II In, Hi-Joon Park, Physiological impact of nanoporous acupuncture needles: Laser Doppler perfusion imaging in healthy volunteers, *PLOS ONE*, 10.1371/journal.pone.0226304, 14, 12, (e0226304), (2019). [Crossref¹⁰⁷](#)
- Chang-zhen Gong, Wei Liu, Convergence of Medicines: West Meets East in Newly-Discovered Organs and Functions, *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 10.1007/s11655-018-2570-9, 25, 5, (323-326), (2018). [Crossref¹⁰⁸](#)
- Jeanne Adiwinata Pawitan, Various stem cells in acupuncture meridians and points and their putative roles, *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 10.1016/j.jtcme.2017.08.004, (2018). [Crossref¹⁰⁹](#)
- Chungda Lee, How can mindfulness-led breathing of qigong/Tai Chi work on qi and the meridian network?, *Advances in Integrative Medicine*, 10.1016/j.aimed.2018.07.002, 5, 3, (122-127), (2018). [Crossref¹¹⁰](#)
- Patrick Roynard, Lauren Frank, Huisheng Xie, Margaret Fowler, Acupuncture for Small Animal Neurologic Disorders, *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 10.1016/j.cvsm.2017.08.003, 48, 1, (201-219), (2018). [Crossref¹¹¹](#)
- Meng Huang, Xuezhi Wang, Beibei Xing, Hongwei Yang, Zheyang Sa, Di Zhang, Wei Yao, Na Yin, Ying Xia, Guanghong Ding, Critical roles of TRPV2 channels, histamine H1 and adenosine A1 receptors in the initiation of acupoint signals for acupuncture analgesia, *Scientific Reports*, 10.1038/s41598-018-24654-y, 8, 1, (2018). [Crossref¹¹²](#)
- Ruining Liang, Peishuang Li, Xuemei Peng, Ling Xu, Pei Fan, Jiahua Peng, Xu Zhou, Chunlin Xiao, Miao Jiang, Efficacy of acupuncture on pelvic pain in patients with endometriosis: study protocol for a randomized, single-blind, multi-center, placebo-controlled trial, *Trials*, 10.1186/s13063-018-2684-6, 19, 1, (2018). [Crossref¹¹³](#)
- Wei-bo Zhang, De-xian Jia, Hong-yan Li, Yu-long Wei, Huang Yan, Peng-na Zhao, Feifei Gu, Guang-jun Wang, Yan-ping Wang, Understanding Qi Running in the Meridians as Interstitial Fluid Flowing via Interstitial Space of Low Hydraulic Resistance, *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 10.1007/s11655-017-2791-3, 24, 4, (304-307), (2018). [Crossref¹¹⁴](#)
- Conner E. Liddle, Richard E. Harris, Cellular Reorganization Plays a Vital Role in Acupuncture Analgesia, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2017.1258, 30, 1, (15-20), (2018). [Crossref¹¹⁵](#)
- 戴云冯, Relationship among the Meridians, Sinew Channels and Integrative Five Fluid Circulation System, *Traditional Chinese Medicine*, 10.12677/TCM.2018.71013, 07, 01, (74-92), (2018). [Crossref¹¹⁶](#)
- David Feinstein, Energy Psychology: Efficacy, Speed, Mechanisms, *EXPLORE*, 10.1016/j.explore.2018.11.003, (2018). [Crossref¹¹⁷](#)
- Hiroie MOTOYAMA, Hirohisa ISOGAI, Yoshito MUKAINO, Relaxing Effect Achieved by Acupuncture Stimulation in Different Postures for University Students Living a Sedentary Lifestyle, *Kampo Medicine*, 10.3937/kampomed.69.225, 69, 3, (225-238), (2018). [Crossref¹¹⁸](#)
- Alexander Waits, You-Ren Tang, Hao-Min Cheng, Chen-Jei Tai, Li-Yin Chien, Acupressure effect on sleep quality: A systematic review and meta-analysis, *Sleep Medicine Reviews*, 10.1016/j.smrv.2016.12.004, 37, (24-34), (2018). [Crossref¹¹⁹](#)
- Chenglin Liu, Qinghua Liu, Dongming Zhang, Wei Liu, Xiaohui Yan, Xinyi Zhang, Hiroyuki Oyanagi, Zhiyun Pan, Fengchun Hu, Shiqiang Wei, Insight into the biological effects of acupuncture points by X-ray absorption fine structure, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 10.1007/s00216-018-1146-z, 410, 20, (4959-4965), (2018). [Crossref¹²⁰](#)
- Eric Leskowitz, How Tapping into “Energy” Can Trigger a Paradigm Shift in Biomedicine, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2018.0073, 24, 6, (525-527), (2018). [Crossref¹²¹](#)
- <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00110>. 103
<https://doi.org/10.1007/s11255-019-02267-2>. 104
<https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.00519>. 105
<https://doi.org/10.1080/10833196.2019.1648728>. 106
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226304>. 107
<https://doi.org/10.1007/s11655-018-2570-9>. 108
<https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2017.08.004>. 109
<https://doi.org/10.1016/j.aimed.2018.07.002>. 110
<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2017.08.003>. 111
<https://doi.org/10.1038/s41598-018-24654-y>. 112
<https://doi.org/10.1186/s13063-018-2684-6>. 113
<https://doi.org/10.1007/s11655-017-2791-3>. 114
<https://doi.org/10.1089/acu.2017.1258>. 115
<https://doi.org/10.12677/TCM.2018.71013>. 116
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2018.11.003>. 117
<https://doi.org/10.3937/kampomed.69.225>. 118
<https://doi.org/10.1016/j.smrv.2016.12.004>. 119
<https://doi.org/10.1007/s00216-018-1146-z>. 120
- Eric Leskowitz, A Cartography of Energy Medicine: From Subtle Anatomy to Energy Physiology, *EXPLORE*, 10.1016/j.explore.2020.09.008, (2020). [Crossref¹²⁶](#)
- Hantong Hu, Yongliang Jiang, Xiaoyu Li, Jiali Lou, Yajun Zhang, Xiaofen He, Junfan Fang, Yuanyuan Wu, Xiaomei Shao, Jianqiao Fang, The microcirculatory characteristics of the heart and lung meridians, *Medicine*, 10.1097/MD.00000000000019594, 99, 14, (e19594), (2020). [Crossref¹²⁷](#)
- Sheikh Faruque Elahee Bangladesh, Hui-juan Mao, Ling Zhao, Xue-yong Shen, Meridian system and mechanism of acupuncture action: A scientific evaluation 经络系统与针刺效应机制的科学评价, *World Journal of Acupuncture - Moxibustion*, 10.1016/j.wjam.2020.05.003, (2020). [Crossref¹²⁸](#)
- Mário Gonçalves, Luis Carlos Matos, Leonel Duarte, Jorge Machado, Henry Johannes Greten, Giovanna Franconi, PROBLEMS OF SCIENTIFIC METHODOLOGY RELATED TO PLACEBO CONTROL IN QIGONG STUDIES: A SYSTEMATIC REVIEW, *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/j.jbmt.2020.06.035, (2020). [Crossref¹²⁹](#)
- Hans-Udo Richarz, Uwe Schütz, Werner Klingler, Das fasciale Bindegewebe – ein Medium für die Akupunktur? The fascial connective tissue—a medium for acupuncture?, *Deutsche Zeitschrift für Akupunktur*, 10.1007/s42212-019-00228-5, (2020). [Crossref¹³⁰](#)
- Shi Yonghong, Wu Ruizhi, Zhang Yue, Bai Xuebing, Imran Tarique, Liang Chunhua, Yang Ping, Chen Qiusheng, Telocytes in Different Organs of Vertebrates: Potential Essence Cells of the Meridian in Chinese Traditional Medicine, *Microscopy and Microanalysis*, 10.1017/S1431927620001518, (1-14), (2020). [Crossref¹³¹](#)
- Jinglan Mu, Andrea D Furlan, Wai Yee Lam, Marcos Y Hsu, Zhipeng Ning, Lixing Liao, Acupuncture for chronic nonspecific low back pain, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10.1002/14651858.CD013814, (2020). [Crossref¹³²](#)
- Kimia Grace Ganjaei, Jeremiah W. Ray, Brandee Waite, Kevin J. Burnham, The Fascial System in Musculoskeletal Function and Myofascial Pain, *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 10.1007/s40141-020-00302-3, (2020). [Crossref¹³³](#)
- Christina L Ross, Energy Medicine: Current Status and Future Perspectives, *Global Advances in Health and Medicine*, 10.1177/2164956119831221, 8, (2164956119831222), (2019). [Crossref¹³⁴](#)
- Phil Trabulsky, COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, *Cancer*, 10.1002/9781119645214, (499-530), (2019). [Wiley Online Library¹³⁵](#)
- Younbyoung Chae, Yeonhee Ryu, Won-Mo Jung, An Analysis of Indications of Meridians in DongUiBoGam Using Data Mining, *Korean Journal of Acupuncture*, 10.14406/acu.2019.034, 36, 4, (292-299), (2019). [Crossref¹³⁶](#)
- Wei-bo ZHANG, Xiao-jing SONG, Ze WANG, Guang-jun WANG, Shu-yong JIA, Yu-ying TIAN, Hong-yan LI, Longitudinal Directional Movement of Alcian Blue in Gephyrocharax Melanocheir Fish: Revealing Interstitial Flow and Related Structure ☆ 阿尔蓝在黑裙鱼中的纵向定向运动:组织液流动与相关结构的揭示, *World Journal of Acupuncture - Moxibustion*, 10.1016/j.wjam.2019.05.008, (2019). [Crossref¹³⁷](#)
- Nicholas Alexander Wise, Action at a distance: laser acupuncture and the brain, *Photobiomodulation in the Brain*, 10.1016/B978-0-12-815305-5.00036-1, (489-501), (2019). [Crossref¹³⁸](#)
- Liangjun Xia, Qingyu Meng, Jin Xi, Qin Han, Jie Cheng, Jie Shen, Youbing Xia, Liyun Shi, The synergistic effect of electroacupuncture and bone mesenchymal stem cell transplantation on repairing thin endometrial injury in rats, *Stem Cell Research & Therapy*, 10.1186/s13287-019-1326-6, 10, 1, (2019). [Crossref¹³⁹](#)
- Dha-Hyun Choi, Younbyoung Chae, Minimisation of variations in locating an acupuncture point using a laser-device, *Integrative Medicine Research*, 10.1016/j.imr.2019.11.005, (2019). [Crossref¹⁴⁰](#)
- Doohan Oh, Jong-hyun Kim, Youn-Sub Kim, Song-Yi Kim, Analysis of Tonification and Sedation Methods in the 『Yeongsongchimguhyeong』, *Korean Journal of Acupuncture*, 10.14406/acu.2019.021, 36, 3, (171-180), (2019). [Crossref¹⁴¹](#)
- Aleksandar Zivaljevic, Bin Shi, Elisa M S. Tam, Vahideh Toossi, Treatment of visceral pain associated with irritable bowel syndrome using acupuncture: Mechanism of action, *World Journal of Traditional Chinese Medicine*, 10.4103/wjtc.wjtc_24_19, 5, 4, (181), (2019). [Crossref¹⁴²](#)
- Suchan Chang, O. Sang Kwon, Se Kyun Bang, Do-Hee Kim, Min Won Baek, Yeonhee Ryu, Jong Han Bae, Yu Fan, Soo Min Lee, Hyung Kyu Kim, Bong Hyo Lee, Chae Ha Yang, Hee Young Kim, Peripheral Sensory Nerve Tissue but Not Connective Tissue Is Involved in the Action of Acupuncture, *Frontiers in Neuroscience*, 10.3389/fnins.2019.00110, 13, (2019). [Crossref¹⁴³](#)
- <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101119>. 85
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.09.008>. 86
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000019594>. 87
<https://doi.org/10.1016/j.wjam.2020.05.003>. 88
<https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.06.035>. 89
<https://doi.org/10.1007/s42212-019-00228-5>. 90
<https://doi.org/10.1017/S1431927620001518>. 91
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013814>. 92
<https://doi.org/10.1007/s40141-020-00302-3>. 93
<https://doi.org/10.1177/2164956119831221>. 94
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119645214>. 95
<https://doi.org/10.14406/acu.2019.034>. 96
<https://doi.org/10.1016/j.wjam.2019.05.008>. 97
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815305-5.00036-1>. 98
<https://doi.org/10.1186/s13287-019-1326-6>. 99
<https://doi.org/10.1016/j.imr.2019.11.005>. 100
<https://doi.org/10.14406/acu.2019.021>. 101
https://doi.org/10.4103/wjtc.wjtc_24_19. 102

Fan Wang, Guang-wei Cui, Le Kuai, Jian-min Xu, Ting-ting Zhang, Huai-jin Cheng, Hong-sheng Dong, Gui-rong Dong, Role of Acupoint Area Collagen Fibers in Anti-Inflammation of Acupuncture Lifting and Thrusting Manipulation, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2017/2813437, 2017, (1-8), (2017). [Crossref⁴⁰](#)

Wei-Chia Chen, Hsiang-Ying Chen, Yu-Sheng Chen, Yong Tian, Lin I, Self-excited multi-scale skin vibrations probed by optical tracking micro-motions of tracers on arms, Journal of Applied Physics, 10.1063/1.4991499, 122, 2, (024701), (2017). [Crossref⁴¹](#)

Fletcher Kovich, A Curious Oversight in Acupuncture Research, Journal of Acupuncture and Meridian Studies, 10.1016/j.jams.2017.10.004, 10, 6, (411-415), (2017). [Crossref⁴²](#)

David F. Drake, Anne M. Hudak, William Robbins, Integrative Medicine in Traumatic Brain Injury, Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America, 10.1016/j.pmr.2016.12.011, 28, 2, (363-378), (2017). [Crossref⁴³](#)

Helene M. Langevin, Rosa N. Schnyer, Reconnecting the Body in Eastern and Western Medicine, The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 10.1089/acm.2017.0028, 23, 4, (238-241), (2017). [Crossref⁴⁴](#)

Salvador Quiroz-González, Sergio Torres-Castillo, Rosa Estela López-Gómez, Ismael Jiménez Estrada, Acupuncture Points and Their Relationship with Multireceptive Fields of Neurons, Journal of Acupuncture and Meridian Studies, 10.1016/j.jams.2017.01.006, 10, 2, (81-89), (2017). [Crossref⁴⁵](#)

Sharon Jiyeon Jung, Haim Song, Yu Yeon Kim, Jungdae Kim, Sungchul Kim, Yoon-Kyu Song, Kwang-Sup Soh, Distribution of Mast Cells and Locations, Depths, and Sizes of the Putative Acupoints CV 8 and KI 16, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2017/2953278, 2017, (1-10), (2017). [Crossref⁴⁶](#)

Benjamin CW. Chant, Jeanne Madison, Paul Coop, Gudrun Dieberg, Contact Tools in Japanese Acupuncture: An Ethnography of Acupuncture Practitioners in Japan, Journal of Acupuncture and Meridian Studies, 10.1016/j.jams.2017.08.006, 10, 5, (331-339), (2017). [Crossref⁴⁷](#)

Hugh MacPherson, Andrew Vickers, Martin Bland, David Torgerson, Mark Corbett, Eldon Spackman, Pedro Saramago, Beth Woods, Helen Weatherly, Mark Sculpher, Andrea Manca, Stewart Richmond, Ann Hopton, Janet Eldred, Ian Watt, Acupuncture for chronic pain and depression in primary care: a programme of research, Programme Grants for Applied Research, 10.3310/pgfar05030, 5, 3, (1-316), (2017). [Crossref⁴⁸](#)

Benjamin Kligger, Arya Nielsen, Corinne Kohrherr, Tracy Schmid, Eve Waltermaurer, Elidania Perez, Woodson Merrell, Acupuncture Therapy in a Group Setting for Chronic Pain, Pain Medicine, 10.1093/pm/pnx134, (2017). [Crossref⁴⁹](#)

Alexander Macdonald, Acupuncture Main Channels or Meridians: Visible Surfaces, International Journal of Complementary & Alternative Medicine, 10.15406/ijcam.2017.07.00233, 7, 4, (2017). [Crossref⁵⁰](#)

Roshanak Ghods, Nasrin Sayfour, Mohammad Hossein Ayati, Anatomical Features of the Interscapular Area Where Wet Cupping Therapy Is Done and Its Possible Relation to Acupuncture Meridians, Journal of Acupuncture and Meridian Studies, 10.1016/j.jams.2016.06.004, 9, 6, (290-296), (2016). [Crossref⁵¹](#)

Laura Quiles, Electra Peluffo, Meridianos tendinomusculares (Jing Jin) y tejido fascial, comparativa anatómica y funcional, Revista Internacional de Acupuntura, 10.1016/j.acu.2016.01.002, 10, 1, (20-24), (2016). [Crossref⁵²](#)

Tian Tian, Yanhong Sun, Huangang Wu, Jian Pei, Jing Zhang, Yi Zhang, Lu Wang, Bin Li, Lihua Wang, Jiye Shi, Jun Hu, Chunhai Fan, Acupuncture promotes mTOR-independent autophagic clearance of aggregation-prone proteins in mouse brain, Scientific Reports, 10.1038/srep19714, 6, 1, (2016). [Crossref⁵³](#)

Eric Leskowitz, Integrative Medicine for PTSD and TBI: Two Innovative Approaches, Medical Acupuncture, 10.1089/acu.2016.1168, 28, 4, (181-183), (2016). [Crossref⁵⁴](#)

Sarah le Jeune, Kimberly Henneman, Kevin May, Acupuncture and Equine Rehabilitation, Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, 10.1016/j.cveq.2015.12.004, 32, 1, (73-85), (2016). [Crossref⁵⁵](#)

Charlotte H. Y. Lau, Xinyin Wu, Vincent C. H. Chung, Xin Liu, Edwin P. Hui, Holger Cramer, Romy Lauche, Samuel Y. S. Wong, Alexander Y. L. Lau, Regina W. S. Sit, Eric T. C. Ziea, Bacon F. L. Ng, Justin C. Y. Wu, Acupuncture and Related Therapies for Symptom Management in Palliative Cancer Care, Medicine, 10.1097/MD.0000000000002901, 95, 9, (e2901), (2016). [Crossref⁵⁶](#)

Li Chen, Hai-Xiang Sun, You-Bing Xia, Liu-Cai Sui, Ji Zhou, Xuan Huang, Jing-Wei Zhou, Yi-Dan Shao, Tao Shen, Qin Sun, Yuan-Jiao Liang, Bing Yao, Electroacupuncture decreases the progression of ovarian hyperstimulation syndrome in a rat model, Reproductive BioMedicine Online, 10.1016/j.rbmo.2016.02.006, 32, 5, (538-544), (2016). [Crossref⁵⁷](#)

Johannes Fleckenstein, Robert Schleip, Cornelia Sachs, Mark Driscoll, Susan Shoekett, Thomas Findley, Werner Klingler, Fasziensforschung: Quo vadis? Fascia research: Quo vadis?, Deutsche Zeitschrift für Akupunktur, 10.1007/s42212-018-0037-8, 61, 2, (69-74), (2018). [Crossref¹²²](#)

FA Phan, A Srilestari, H Mihardja, MBH Marbun, Effects of acupuncture on uremic pruritus in patients undergoing hemodialysis, Journal of Physics: Conference Series, 10.1088/1742-6596/1073/6/062049, 1073, (062049), (2018). [Crossref¹²³](#)

Kwang-Sup Soh, Sistema circulatorio de Bonghan como una extensión de los meridianos de acupuntura, Revista Internacional de Acupuntura, 10.1016/j.acu.2018.02.001, 12, 1, (15-28), (2018). [Crossref¹²⁴](#)

Helene M. Langevin, Peter M. Wayne, What Is the Point? The Problem with Acupuncture Research That No One Wants to Talk About, The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 10.1089/acm.2017.0366, 24, 3, (200-207), (2018). [Crossref¹²⁵](#)

Chun-Yi Lin, Tze-Taur Wei, Chen-Chen Wang, Wan-Chen Chen, Yu-Min Wang, Song-Yen Tsai, Acute Physiological and Psychological Effects of Qigong Exercise in Older Practitioners, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2018/4960978, 2018, (1-10), (2018). [Crossref¹²⁶](#)

Kanae Umemoto, Toshiyuki Saito, Munekazu Naito, Shogo Hayashi, Tomiko Yakura, Hanno Steinke, Takashi Nakano, Anatomical Relationship between BL23 and the Posterior Ramus of the L2 Spinal Nerve, Acupuncture in Medicine, 10.1136/acupmed-2015-010847, 34, 2, (95-100), (2018). [Crossref¹²⁷](#)

Krista Lynne Paulson, Barbara L. Shay, Sympathetic Nervous System Responses to Acupuncture and Non-Penetrating Sham Acupuncture in Experimental Forearm Pain: A Single-Blind Randomised Descriptive Study, Acupuncture in Medicine, 10.1136/acupmed-2012-010223, 31, 2, (178-184), (2018). [Crossref¹²⁸](#)

Marc Amand, Florence Nguyen-Huu, Costantino Balestra, Acupuncture Effect on Thermal Tolerance and Electrical Pain Threshold: A Randomised Controlled Trial, Acupuncture in Medicine, 10.1136/aim.2010.002485, 29, 1, (47-50), (2018). [Crossref¹²⁹](#)

Michele Alem, Maria Saletta Costa Gurgel, Acupuncture in the Rehabilitation of Women after Breast Cancer Surgery – a Case Series, Acupuncture in Medicine, 10.1136/aim.26.2.86, 26, 2, (86-93), (2018). [Crossref¹³⁰](#)

Avijgan Majid, Rouh/Qi before and after production; basic concept of life, International Journal of Complementary & Alternative Medicine, 10.15406/ijcam.2018.11.00363, 11, 2, (2018). [Crossref¹³¹](#)

Tiaw-Kee Lim, Yan Ma, Frederic Berger, Gerhard Litscher, Acupuncture and Neural Mechanism in the Management of Low Back Pain—An Update, Medicines, 10.3390/medicines5030063, 5, 3, (63), (2018). [Crossref¹³²](#)

Anna Esparham, Anne Herbert, Emily Pierchalski, Catherine Tran, Jennifer Dilts, Madeline Boorigie, Tammie Wingert, Mark Connelly, Jennifer Bickel, Pediatric Headache Clinic Model: Implementation of Integrative Therapies in Practice, Children, 10.3390/children5060074, 5, 6, (74), (2018). [Crossref¹³³](#)

Elizabeth R. Magden, Chapter 13 Positive Reinforcement Training and Health Care, Handbook of Primate Behavioral Management, 10.1201/9781315120652, (201-216), (2017). [Crossref¹³⁴](#)

Faria Sanjana, Hans Chaudhry, Thomas Findley, Effect of MELT method on thoracolumbar connective tissue: The full study, Journal of Bodywork and Movement Therapies, 10.1016/j.jbmt.2016.05.010, 21, 1, (179-185), (2017). [Crossref¹³⁵](#)

Peter T. Dorsher, Neuroembryology of the Acupuncture Principal Meridians: Part 1. The Extremities, Medical Acupuncture, 10.1089/acu.2016.1210, 29, 1, (10-19), (2017). [Crossref¹³⁶](#)

Jordi Gascon-Garcia, Caridad Bagur-Calafat, Montserrat Girabent-Farrés, Ramon Balius, Validation of the range of dry needling with the fascial winding technique in the carpal tunnel using ultrasound, Journal of Bodywork and Movement Therapies, 10.1016/j.jbmt.2017.10.013, (2017). [Crossref¹³⁷](#)

Ana Paula A. Ferreira, Luciana C. Póvoa, José F.C. Zanier, Arthur S. Ferreira, Locating the Seventh Cervical Spinous Process: Accuracy of the Thorax-Rib Static Method and the Effects of Clinical Data on Its Performance, Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 10.1016/j.jmpt.2016.10.011, 40, 2, (98-105), (2017). [Crossref¹³⁸](#)

Arya Nielsen, Acupuncture for the Prevention of Tension-Type Headache (2016), EXPLORE: The Journal of Science and Healing, 10.1016/j.explore.2017.03.007, 13, 3, (228-231), (2017). [Crossref¹³⁹](#)

<https://doi.org/10.1155/2017/2813437>.140
<https://doi.org/10.1063/1.4991499>.141
<https://doi.org/10.1016/j.jams.2017.10.004>.142
<https://doi.org/10.1016/j.pmr.2016.12.011>.143
<https://doi.org/10.1089/acm.2017.0028>.144
<https://doi.org/10.1016/j.jams.2017.01.006>.145
<https://doi.org/10.1155/2017/2953278>.146
<https://doi.org/10.1016/j.jams.2017.08.006>.147
<https://doi.org/10.3310/pgfar05030>.148
<https://doi.org/10.1093/pm/pnx134>.149
<https://doi.org/10.15406/ijcam.2017.07.00233>.150
<https://doi.org/10.1016/j.jams.2016.06.004>.151
<https://doi.org/10.1016/j.acu.2016.01.002>.152
<https://doi.org/10.1038/srep19714>.153
<https://doi.org/10.1089/acu.2016.1168>.154
<https://doi.org/10.1016/j.cveq.2015.12.004>.155
<https://doi.org/10.1097/MD.0000000000002901>.156
<https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2016.02.006>.157

<https://doi.org/10.1089/acm.2018.0073>.121
<https://doi.org/10.1007/s42212-018-0037-8>.122
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1073/6/062049>.123
<https://doi.org/10.1016/j.acu.2018.02.001>.124
<https://doi.org/10.1089/acm.2017.0366>.125
<https://doi.org/10.1155/2018/4960978>.126
<https://doi.org/10.1136/acupmed-2015-010847>.127
<https://doi.org/10.1136/acupmed-2012-010223>.128
<https://doi.org/10.1136/aim.2010.002485>.129
<https://doi.org/10.1136/aim.26.2.86>.130
<https://doi.org/10.15406/ijcam.2018.11.00363>.131
<https://doi.org/10.3390/medicines5030063>.132
<https://doi.org/10.3390/children5060074>.133
<https://doi.org/10.1201/9781315120652>.134
<https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.05.010>.135
<https://doi.org/10.1089/acu.2016.1210>.136
<https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2017.10.013>.137
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2017.03.007>.138
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2017.03.007>.139

- (99-104), (2015). [Crossref¹⁷⁶](#)
- Michele Gallamini, Giovanni D'Angelo, Gabriele Belloni, Biolite: A Patented Ultra-Low-Level Laser-Therapy Device for Treating Musculoskeletal Pain and Associated Impairments, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/j.jams.2015.02.001, 8, 4, (167-174), (2015). [Crossref¹⁷⁷](#)
- Poney Chiang, What is the Point of Acupuncture?, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2015.1093, 27, 2, (67-80), (2015). [Crossref¹⁷⁸](#)
- Richard F. Hobbs, Acupuncture—Biophysics or Metaphysics?, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2015.1097, 27, 2, (62-66), (2015). [Crossref¹⁷⁹](#)
- Ali Khorsand, Jiang Zhu, Hamidreza Bahrami-Taghanaki, Sara Baghani, Liangxiao Ma, Shima Rezaei, Investigation of the electrical impedance of acupuncture points and non-acupuncture points before and after acupuncture, using a four-electrode device, *Acupuncture in Medicine*, 10.1136/acupmed-2014-010697, 33, 3, (230-236), (2015). [Crossref¹⁸⁰](#)
- Fang Li, Tian He, Qian Xu, Li - Ting Lin, Hui Li, Yan Liu, Guang - Xia Shi, Cun - Zhi Liu, What is the Acupoint? A preliminary review of Acupoints, *Pain Medicine*, 10.1111/pme.12761, 16, 10, (1905-1915), (2015). [Wiley Online Library¹⁸¹](#)
- Song-Yi Kim, Sang-Woo Kim, Hi-Joon Park, Different Responses to Acupuncture in Electroencephalogram according to Stress Level: A Randomized, Placebo-Controlled, Cross-Over Trial, *Korean Journal of Acupuncture*, 10.14406/aku.2014.022, 31, 3, (136-145), (2014). [Crossref¹⁸²](#)
- Heming Zhu, Acupoints Initiate the Healing Process, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2014.1057, 26, 5, (264-270), (2014). [Crossref¹⁸³](#)
- G. Ding, Z. Wu, D. Zhang, Z. Sa, K. Cheng, Biophysical Bases of Acupuncture, *Comprehensive Biomedical Physics*, 10.1016/B978-0-444-53632-7.01018-2, (299-316), (2014). [Crossref¹⁸⁴](#)
- Yuan-yuan Lin, Yin-ping Wang, Hao-yang Lu, Xiu-cai Guo, Xia Liu, Chuan-bin Wu, Yue-hong Xu, Plasma pharmacokinetics and lung distribution of tetrahydrozoline after topical application of cold asthma recipe extract: Feishu (BL 13) versus Non-Feishu acupoint, *Journal of Ethnopharmacology*, 10.1016/j.jep.2014.03.009, 153, 2, (454-460), (2014). [Crossref¹⁸⁵](#)
- Yiu Ming Wong, Electrical Property of Acupoints, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2013.0169, 20, 2, (145-146), (2014). [Crossref¹⁸⁶](#)
- Nadia Elisabeth Haddad, Oxana Palesh, Acupuncture in the Treatment of Cancer-Related Psychological Symptoms, *Integrative Cancer Therapies*, 10.1177/1534735413520181, 13, 5, (371-385), (2014). [Crossref¹⁸⁷](#)
- Soo-Byeong Kim, Kyung-Yul Chung, Mi-Seon Jeon, Tae-Min Shin, Yong-Heum Lee, Body Composition Factor Comparisons of the Intracellular Fluid (ICW), Extracellular Fluid (ECW) and Cell Membrane at Acupuncture Points and Non-Acupuncture Points by Inducing Multiple Ionic Changes, *Korean Journal of Acupuncture*, 10.14406/aku.2014.005, 31, 2, (66-78), (2014). [Crossref¹⁸⁸](#)
- Martha Liliana Beltrán Molano, Laura Bibiana Pinilla Bonilla, Eduardo Humberto Beltrán Dussan, Carlos Alberto Vásquez Londoño, Anatomic-Functional Correlation between Head Zones and Acupuncture Channels and Points: A Comparative Analysis from the Perspective of Neural Therapy, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2014/836392, 2014, (1-12), (2014). [Crossref¹⁸⁹](#)
- Evan H. Kwong, Thomas W. Findley, Fascia—Current knowledge and future directions in physiatry: Narrative review, *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 10.1682/JRRD.2013.10.0220, 51, 6, (875-884), (2014). [Crossref¹⁹⁰](#)
- Kwokming James Cheng, Neurobiological Mechanisms of Acupuncture for Some Common Illnesses: A Clinician's Perspective, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/j.jams.2013.07.008, 7, 3, (105-114), (2014). [Crossref¹⁹¹](#)
- Jing-Wen Yang, Qian-Qian Li, Fang Li, Qing-Nan Fu, Xiang-Hong Zeng, Cun-Zhi Liu, The Holistic Effects of Acupuncture Treatment, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2014/739708, 2014, (1-10), (2014). [Crossref¹⁹²](#)
- Shu-Yih Wu, Wei-Hsin Chen, Ching-Liang Hsieh, Yi-Wen Lin, Abundant expression and functional participation of TRPV1 at Zusanli acupoint (ST36) in mice: mechanosensitive TRPV1 as an "acupuncture-responding channel", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10.1186/1472-6882-14-96, 14, 1, (2014). [Crossref¹⁹³](#)
- Morry Silberstein, Is acupuncture "stimulation" a misnomer? A case for using the term "blockade", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10.1186/1472-6882-13-68, 13, 1, (2013). [Crossref¹⁹⁴](#)
- [https://doi.org/10.1016/S2095-4964\(15\)60159-5](https://doi.org/10.1016/S2095-4964(15)60159-5). 177
- <https://doi.org/10.1016/j.jams.2015.02.001>. 178
- <https://doi.org/10.1089/acu.2015.1093>. 179
- <https://doi.org/10.1089/acu.2015.1097>. 179
- <https://doi.org/10.1136/acupmed-2014-010697>. 180
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pme.12761>. 181
- <https://doi.org/10.14406/aku.2014.022>. 182
- <https://doi.org/10.1089/acu.2014.1057>. 183
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53632-7.01018-2>. 184
- <https://doi.org/10.1016/j.jep.2014.03.009>. 185
- <https://doi.org/10.1089/acm.2013.0169>. 186
- <https://doi.org/10.1177/1534735413520181>. 187
- <https://doi.org/10.14406/aku.2014.005>. 188
- <https://doi.org/10.1155/2014/836392>. 189
- <https://doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0220>. 190
- <https://doi.org/10.1016/j.jams.2013.07.008>. 191
- <https://doi.org/10.1155/2014/739708>. 192
- <https://doi.org/10.1186/1472-6882-14-96>. 193
- <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-68>. 194
- Suzanne B. Hanser, Suzanne B. Hanser, Holistic Healing, Integrative Health through Music Therapy, 10.1057/978-1-137-38477-5, (35-54), (2016). [Crossref¹⁵⁸](#)
- Laurent Misery, Acupuncture, Pruritus, 10.1007/978-3-319-33142-3, (437-441), (2016). [Crossref¹⁵⁹](#)
- Jing-Ke Guo, Ming-Ming Xu, Mei-Feng Zheng, Shu-Tao Liu, Jian-Wu Zhou, Li-Jing Ke, Tian-Bao Chen, Ping-Fan Rao, Topical Application of TAT-Superoxide Dismutase in Acupoints LI 20 on Allergic Rhinitis, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2016/3830273, 2016, (1-9), (2016). [Crossref¹⁶⁰](#)
- James L. Oschman, Acupuncture, Acupressure, Shiatsu, and Related Therapies, *Energy Medicine*, 10.1016/B978-0-443-06729-7.00014-4, (221-239), (2016). [Crossref¹⁶¹](#)
- Motti Ratmanský, Adi Levy, Aviv Messinger, Alla Birg, Lilach Front, Iuly Treger, The Effects of Acupuncture on Cerebral Blood Flow in Post-Stroke Patients: A Randomized Controlled Trial, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2015.0066, 22, 1, (33-37), (2016). [Crossref¹⁶²](#)
- Marzio Vanzini, Michele Gallamini, Amblyopia: Can Laser Acupuncture be an Option?, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/j.jams.2016.01.017, 9, 5, (267-274), (2016). [Crossref¹⁶³](#)
- Bo M. Rowan†, J. Bryan Dixon, Complementary Medicine Practices for Muscular Injuries of the Posterior Leg, *Muscular Injuries in the Posterior Leg*, 10.1007/978-1-4899-7651-2, (153-168), (2016). [Crossref¹⁶⁴](#)
- HyunSuk Jang, Joohwan Yoon, HyunJi Gil, Sharon Jiyoon Jung, Min-Suk Kim, Jin-Kyu Lee, Young-Jae Kim, Kwang-Sup Soh, Observation of a Flowing Duct in the Abdominal Wall by Using Nanoparticles, *PLOS ONE*, 10.1371/journal.pone.0150423, 11, 3, (e0150423), (2016). [Crossref¹⁶⁵](#)
- Richard Cha, Detecting Intrinsic Movements through Needle Tips Pinned at Zusanli ST-36 Point - A New Method for Characterizing Structures for Acupuncture Treatments, *International Journal of Complementary & Alternative Medicine*, 10.15406/ijcam.2016.03.00100, 3, 6, (2016). [Crossref¹⁶⁶](#)
- Raphael J. Hochstrasser, P. Christian Endler, Sabine D. Klein, Perception of Therapeutic Qi, a Nonmechanical, Nonpsychological Factor in Acupuncture That Originates from the Therapist, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/j.jams.2014.11.009, 8, 4, (203-208), (2015). [Crossref¹⁶⁷](#)
- Carla Stecco, Warren Hammer, Andry Vleeming, Raffaele De Caro, Fasciae of the Upper Limb, *Functional Atlas of the Human Fascial System*, 10.1016/B978-0-7020-4430-4.00007-5, (217-287), (2015). [Crossref¹⁶⁸](#)
- Shu-Ming Wang, Acupuncture as a Treatment for Substance Abuse in Pediatric Patients, *Substance Abuse*, 10.1007/978-1-4939-1951-2, (349-357), (2015). [Crossref¹⁶⁹](#)
- Mei-Ling Wu, Dong-Sheng Xu, Wan-Zhu Bai, Jing-Jing Cui, Hong-Ming Shu, Wei He, Xiao-Yu Wang, Hong Shi, Yang-Shuai Su, Ling Hu, Bing Zhu, Xiang-Hong Jing, Local cutaneous nerve terminal and mast cell responses to manual acupuncture in acupoint LI4 area of the rats, *Journal of Chemical Neuroanatomy*, 10.1016/j.jchemneu.2015.06.002, 68, (14-21), (2015). [Crossref¹⁷⁰](#)
- Mark J. McDonald, Will the Primo Vascular System Finally Solve the Mystery of Acupuncture?, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2014.1075, 27, 1, (33-37), (2015). [Crossref¹⁷¹](#)
- Wei-Bo Zhang, Guang-Jun Wang, Kjell Fuxe, Classic and Modern Meridian Studies: A Review of Low Hydraulic Resistance Channels along Meridians and Their Relevance for Therapeutic Effects in Traditional Chinese Medicine, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2015/410979, 2015, (1-14), (2015). [Crossref¹⁷²](#)
- Xiaqiu Wu, Jin Peng, Guoqin Li, Wei Zhang, Guangxia Liu, Baoyan Liu, Efficacy evaluation of summer acupoint application treatment on asthma patients: a two-year follow-up clinical study, *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 10.1016/S0254-6272(15)30004-2, 35, 1, (21-27), (2015). [Crossref¹⁷³](#)
- Won-Mo Jung, Taehyung Lee, In-Seon Lee, Sanghyun Kim, Hyunchul Jang, Song-Yi Kim, Hi-Joon Park, Younbyoung Chae, Spatial Patterns of the Indications of Acupoints Using Data Mining in Classic Medical Text: A Possible Visualization of the Meridian System, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1155/2015/457071, 2015, (1-7), (2015). [Crossref¹⁷⁴](#)
- Kwang-Sup Soh, Hypothesis on the Treatment of Gliomas with Acupuncture at the Primo Node Corresponding to Zusanli (ST 36), *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2014.1089, 27, 3, (144-150), (2015). [Crossref¹⁷⁵](#)
- Marco Gemma, Elisa Nicelli, Luigi Gioia, Elena Moizo, Luigi Beretta, Maria Rosa Calvi, Acupuncture accelerates recovery after general anesthesia: a prospective randomized controlled trial, *Journal of Integrative Medicine*, 10.1016/S2095-4964(15)60159-5, 13, 2, (158-162), (2015). [Crossref¹⁷⁶](#)
- https://doi.org/10.1057/978-1-137-38477-5_158. 158
- https://doi.org/10.1007/978-3-319-33142-3_159. 159
- https://doi.org/10.1155/2016/3830273_160. 160
- https://doi.org/10.1016/B978-0-443-06729-7.00014-4_161. 161
- https://doi.org/10.1089/acm.2015.0066_162. 162
- https://doi.org/10.1016/j.jams.2016.01.017_163. 163
- https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7651-2_164. 164
- https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150423_165. 165
- https://doi.org/10.15406/ijcam.2016.03.00100_166. 166
- https://doi.org/10.1016/j.jams.2014.11.009_167. 167
- https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-4430-4.00007-5_168. 168
- https://doi.org/10.1007/978-1-4939-1951-2_169. 169
- https://doi.org/10.1016/j.jchemneu.2015.06.002_170. 170
- https://doi.org/10.1089/acu.2014.1075_171. 171
- https://doi.org/10.1155/2015/410979_172. 172
- [https://doi.org/10.1016/S0254-6272\(15\)30004-2_173](https://doi.org/10.1016/S0254-6272(15)30004-2_173). 173
- https://doi.org/10.1155/2015/457071_174. 174
- https://doi.org/10.1089/acu.2014.1089_175. 175

- Hee Young Kim, Sung Tae Koo, Jae Hyo Kim, Kyungeh An, Kyungsoon Chung, Jin Mo Chung, Electroacupuncture analgesia in rat ankle sprain pain model: neural mechanisms, *Neurological Research*, 10.1179/016164109X12537002793689, 32, sup1, (10-17), (2013). [Crossref¹⁴](#)
- ChangShik Yin, ByungKwan Seo, Hi-Joon Park, Miran Cho, WooSang Jung, Ryowon Choue, ChangHwan Kim, Hun-Kuk Park, Hyejung Lee, HyeongGyun Koh, Acupuncture, a promising adjunctive therapy for essential hypertension: a double-blind, randomized, controlled trial, *Neurological Research*, 10.1179/016164107X172220, 29, sup1, (98-103), (2013). [Crossref¹⁵](#)
- Gary Deng, Barrie Cassileth, Complementary or alternative medicine in cancer care—myths and realities, *Nature Reviews Clinical Oncology*, 10.1038/nrclinonc.2013.125, 10, 11, (656-664), (2013). [Crossref¹⁶](#)
- James L Oshman, Fascia as a body-wide communication system, *Fascia: The Tensional Network of the Human Body*, 10.1016/B978-0-7020-3425-1.00049-0, (103-110), (2012). [Crossref¹⁷](#)
- David Feinstein, Acupoint Stimulation in Treating Psychological Disorders: Evidence of Efficacy, *Review of General Psychology*, 10.1037/a0028602, 16, 4, (364-380), (2012). [Crossref¹⁸](#)
- Jun J. Mao, Malini M. Khanna, Integrating Acupuncture with Western Medicine in Cancer Treatment, *Acupuncture and Moxibustion as an Evidence-based Therapy for Cancer*, 10.1007/978-94-007-4833-0_14, (313-328), (2012). [Crossref¹⁹](#)
- Alex Benham, Mark I. Johnson, Characterization of Painful and Non-painful Acupuncture Needle Sensations During Bidirectional Rotation of a Single Needle Inserted 15–25 mm at Large Intestine 10, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2011.0861, 24, 3, (172-180), (2012). [Crossref²⁰](#)
- Li-Ling Lin, Ya-Hui Wang, Chi-Yu Lai, Chan-Lao Chau, Guan-Chin Su, Chun-Yi Yang, Shu-Ying Lou, Szu-Kai Chen, Kuan-Hao Hsu, Yen-Ling Lai, Wei-Ming Wu, Jian-Long Huang, Chih-Hsin Liao, Hsueh-Fen Juan, Systems Biology of Meridians, Acupoints, and Chinese Herbs in Disease, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2012/372670, 2012, (1-13), (2012). [Crossref²¹](#)
- Arya Nielsen, Gua sha, *Fascia: The Tensional Network of the Human Body*, 10.1016/B978-0-7020-3425-1.00009-X, (359-365), (2012). [Crossref²²](#)
- Hugh MacPherson, Richard Hammerschlag, Acupuncture and the Emerging Evidence Base: Contrived Controversy and Rational Debate, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/j.jams.2012.05.001, 5, 4, (141-147), (2012). [Crossref²³](#)
- Yejin Ha, Misun Kim, Jiseon Nah, Minah Suh, Youngmi Lee, Measurements of Location-Dependent Nitric Oxide Levels on Skin Surface in relation to Acupuncture Point, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2012/781460, 2012, (1-7), (2012). [Crossref²⁴](#)
- Elisabeth Hsu, “Feeling lighter”: Why the patient's treatment evaluation matters to the health scientist, *Integrative Medicine Research*, 10.1016/j.imr.2012.10.003, 1, 1, (5-12), (2012). [Crossref²⁵](#)
- Petra I. Bäuml, Michael Simang, Sybille Kramer, Dominik Irnich, Acupuncture Point Localization Varies Among Acupuncturists, *Forschende Komplementärmedizin / Research in Complementary Medicine*, 10.1159/000335825, 19, 1, (31-37), (2012). [Crossref²⁶](#)
- Belinda Anderson, Arya Nielsen, Diane McKee, Anne Jeffres, Ben Kligler, Acupuncture and Heart Rate Variability: A Systems Level Approach to Understanding Mechanism, *EXPLORE: The Journal of Science and Healing*, 10.1016/j.explore.2011.12.002, 8, 2, (99-106), (2012). [Crossref²⁷](#)
- Xiaoyu Wang, Hong Shi, Hongyan Shang, Yangshuai Su, Juanjuan Xin, Wei He, Xianghong Jing, Bing Zhu, Are Primo Vessels (PVs) on the Surface of Gastrointestinal Involved in Regulation of Gastric Motility Induced by Stimulating Acupoints ST36 or CV12?, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2012/787683, 2012, (1-8), (2012). [Crossref²⁸](#)
- Dominik Irnich, Johannes Fleckenstein, Acupuncture as a fascia-oriented therapy, *Fascia: The Tensional Network of the Human Body*, 10.1016/B978-0-7020-3425-1.00010-6, (349-357), (2012). [Crossref²⁹](#)
- Byung-Cheon Lee, Zhendong Su, Baekkyoung Sung, Ki Woo Kim, Jin-Myung Cha, Jin-Kyu Lee, Byung-Joon Chang, Kwang-Sup Soh, Network of the Primo Vascular System in the Rat Hypodermis, *The Primo Vascular System*, 10.1007/978-1-4614-0601-3, (139-146), (2012). [Crossref³⁰](#)
- Kyoung-Hee Bae, Zhendong Su, Kwang-Sup Soh, Hee Min Kwon, Histological Comparison of Primo Nodes in Abdominal Membrane and Lymph Nodes of Rat, *The Primo Vascular System*, 10.1007/978-1-4614-0601-3, (127-131), (2012). [Crossref³¹](#)
- <https://doi.org/10.1179/016164109X12537002793689.214>
- <https://doi.org/10.1179/016164107X172220.215>
- <https://doi.org/10.1038/nrclinonc.2013.125.216>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3425-1.00049-0.217>
- <https://doi.org/10.1037/a0028602.218>
- https://doi.org/10.1007/978-94-007-4833-0_14.219
- <https://doi.org/10.1089/acu.2011.0861.220>
- <https://doi.org/10.1155/2012/372670.221>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3425-1.00009-X.222>
- <https://doi.org/10.1016/j.jams.2012.05.001.223>
- <https://doi.org/10.1155/2012/781460.224>
- <https://doi.org/10.1016/j.imr.2012.10.003.225>
- <https://doi.org/10.1159/000335825.226>
- <https://doi.org/10.1016/j.explore.2011.12.002.227>
- <https://doi.org/10.1155/2012/787683.228>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3425-1.00010-6.229>
- <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0601-3.230>
- <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0601-3.231>
- In-Seon Lee, Soon-Ho Lee, Song-Yi Kim, Hyejung Lee, Hi-Joon Park, Younbyoung Chae, Visualization of the Meridian System Based on Biomedical Information about Acupuncture Treatment, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2013/872142, 2013, (1-5), (2013). [Crossref¹⁹⁵](#)
- Helene M. Langevin, Part 1, Trigger Point Dry Needling, 10.1016/B978-0-7020-4601-8.10008-8, (29-33), (2013). [Crossref¹⁹⁶](#)
- Byung-Cheon Lee, Walter J. Akers, Xianghong Jing, M. Isabel Miguel Perez, Yeonhee Ryu, Primo Vascular System: Past, Present, and Future, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2013/240168, 2013, (1-2), (2013). [Crossref¹⁹⁷](#)
- Andrew Bannan, Acupuncture in physiotherapy, *Tidy's Physiotherapy*, 10.1016/B978-0-7020-4344-4.00018-3, (403-415), (2013). [Crossref¹⁹⁸](#)
- Im Quah-Smith, Caroline Smith, John D. Crawford, Janice Russell, Laser acupuncture for depression: A randomised double blind controlled trial using low intensity laser intervention, *Journal of Affective Disorders*, 10.1016/j.jad.2012.11.058, 148, 2-3, (179-187), (2013). [Crossref¹⁹⁹](#)
- C. Will Chen, Chen-Jei Tai, Cheuk-Sing Choy, Chau-Yun Hsu, Shoen-Loong Lin, Wing P. Chan, Han-Sun Chiang, Chang-An Chen, Ting-Kai Leung, Wave-Induced Flow in Meridians Demonstrated Using Photoluminescent Bioceramic Material on Acupuncture Points, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2013/739293, 2013, (1-11), (2013). [Crossref²⁰⁰](#)
- Raphael J. Hochstrasser, P. Christian Endler, Sabine D. Klein, Introduction of two novel devices for investigating the influence of non-mechanical components such as therapeutic qi in acupuncture, *Journal of Integrative Medicine*, 10.3736/jintegrmed2013030, 11, 3, (168-174), (2013). [Crossref²⁰¹](#)
- W. Evan Rivers, Felise Zollman, Reliability of Surface Acupuncture Point Location, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2012.0929, 25, 2, (134-140), (2013). [Crossref²⁰²](#)
- Stefano Marcelli, Gross Anatomy and Acupuncture: A Comparative Approach to Reappraise the Meridian System, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2012.0875, 25, 1, (5-22), (2013). [Crossref²⁰³](#)
- Jaung-Geng Lin, Pei-Chi Chou, Heng-Yi Chu, An Exploration of the Needling Depth in Acupuncture: The Safe Needling Depth and the Needling Depth of Clinical Efficacy, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2013/740508, 2013, (1-21), (2013). [Crossref²⁰⁴](#)
- DARCY A. UMPHRED, CAROL M. DAVIS, MARY LOU GALANTINO, Complementary and alternative therapies: beyond traditional approaches to intervention in neurological diseases and movement disorders, *Neurological Rehabilitation*, 10.1016/B978-0-323-07586-2.00048-0, (1173-1214), (2013). [Crossref²⁰⁵](#)
- Alessandra de Almeida Fagundes, Mariana César Ribeiro Reis, Maira Salles, Maria Graças Bastos Licurci, Immediate Effects of Acupuncture for Managing Myofascial Trigger-Point Pain: A Pilot Study, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2012.0902, 25, 1, (55-60), (2013). [Crossref²⁰⁶](#)
- Yi Zhuang, Jing-jing Xing, Juan Li, Bai-Yun Zeng, Fan-rong Liang, History of Acupuncture Research, *Neurobiology of Acupuncture*, 10.1016/B978-0-12-411545-3.00001-8, (1-23), (2013). [Crossref²⁰⁷](#)
- Arya Nielsen, Ted J. Kaptchuk, Sha syndrome and Gua sha, cao gio, coining, scraping, *Gua Sha*, 10.1016/B978-0-7020-3108-3.00005-4, (39-44), (2013). [Crossref²⁰⁸](#)
- Arya Nielsen, Ted J. Kaptchuk, Physiology of Gua sha, *Gua Sha*, 10.1016/B978-0-7020-3108-3.00003-0, (21-30), (2013). [Crossref²⁰⁹](#)
- Shirley P.C. Ngai, Alice Y.M. Jones, Changes in Skin Impedance and Heart Rate Variability with Application of Acu-TENS to BL 13 (Feishu) , *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2012.0097, 19, 6, (558-563), (2013). [Crossref²¹⁰](#)
- Isabelle Nègre, Méthodes non médicamenteuses : compréhension actuelle des mécanismes d'action, *Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement*, 10.1016/j.douleur.2013.01.007, 14, 3, (111-118), (2013). [Crossref²¹¹](#)
- Guanghong Ding, Di Zhang, Meng Huang, Lina Wang, Wei Yao, Function of Collagen and Mast Cells in Acupuncture Points, *Current Research in Acupuncture*, 10.1007/978-1-4614-3357-6, (53-87), (2013). [Crossref²¹²](#)
- Sung - Ho Lee, Geon - Ho Jahng, Il - Hwan Choe, Chi - Bong Choi, Dae - Hyun Kim, Hwi - Yool Kim, Neural Pathway Interference by Retained Acupuncture: A Functional MRI Study of a Dog Model of Parkinson's Disease, *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 10.1111/cns.12108, 19, 8, (585-595), (2013). [Wiley Online Library²¹³](#)
- <https://doi.org/10.1155/2013/872142.195>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-4601-8.10008-8.196>
- <https://doi.org/10.1155/2013/240168.197>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-4344-4.00018-3.198>
- <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.058.199>
- <https://doi.org/10.1155/2013/739293.200>
- <https://doi.org/10.3736/jintegrmed2013030.201>
- <https://doi.org/10.1089/acu.2012.0929.202>
- <https://doi.org/10.1089/acu.2012.0875.203>
- <https://doi.org/10.1155/2013/740508.204>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-07586-2.00048-0.205>
- <https://doi.org/10.1089/acu.2012.0902.206>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-411545-3.00001-8.207>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3108-3.00005-4.208>
- <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3108-3.00003-0.209>
- <https://doi.org/10.1089/acm.2012.0097.210>
- <https://doi.org/10.1016/j.douleur.2013.01.007.211>
- <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3357-6.212>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cns.12108.213>

acm.2010.0192, 17, 3, (199-206), (2011). [Crossref](#)²⁵⁰

- References and further reading, *Energy Medicine East and West*, 10.1016/B978-0-7020-3571-5.00037-8, (339-382), (2011). [Crossref](#)²⁵¹
- Dongming Zhang, Xiaohui Yan, Xinyi Zhang, Chenglin Liu, Ruishan Dang, Tiqiao Xiao, Peiping Zhu, Synchrotron radiation phase-contrast X-ray CT imaging of acupuncture points, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 10.1007/s00216-011-4913-7, 401, 3, (803-808), (2011). [Crossref](#)²⁵²
- Stéphane J - P. Egot - Lemaire, Marvin C. Ziskin, Dielectric properties of human skin at an acupuncture point in the 50–75 GHz frequency range: A pilot study, *Bioelectromagnetics*, 10.1002/bem.20650, 32, 5, (360-366), (2011). [Wiley Online Library](#)²⁵³
- Chi Eung Danforn Lim, Felix Wu Shun Wong, Warren Smith, Factors influencing the bio-impedance data in tissue segments along the three arm meridians: a pilot study, *TANG [HUMANITAS MEDICINE]*, 10.5667/tang.2011.0004, 1, 1, (7.1-7.9), (2011). [Crossref](#)²⁵⁴
- Luigi Baratto, Laura Calzà, Roberto Capra, Michele Gallamini, Luciana Giardino, Alessandro Giuliani, Luca Lorenzini, Silvano Traverso, Ultra-low-level laser therapy, *Lasers in Medical Science*, 10.1007/s10103-010-0837-2, 26, 1, (103-112), (2010). [Crossref](#)²⁵⁵
- Yavuz Beyazit, Murat Kekilli, Fatma Beyazit, Sticking the pieces together: A unifying hypothesis for the acupuncture meridian pathways and extracellular signalling, *Medical Hypotheses*, 10.1016/j.mehy.2010.01.022, 74, 6, (1088), (2010). [Crossref](#)²⁵⁶
- Hugh Gemmill, Peter Miller, Relative effectiveness and adverse effects of cervical manipulation, mobilisation and the activator instrument in patients with sub-acute non-specific neck pain: results from a stopped randomised trial, *Chiropractic & Osteopathy*, 10.1186/1746-1340-18-20, 18, 1, (2010). [Crossref](#)²⁵⁷
- Peter T. Dorsher, Clinical Equivalence of Laser Needle to Metal Acupuncture Needle in Treating Musculoskeletal Pain: A Pilot Study, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2009.0724, 22, 1, (11-17), (2010). [Crossref](#)²⁵⁸
- Marco Antonio Helio da Silva, A Neurosegmental Perspective of the Classical Back Shu Points, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2010.0762, 22, 4, (257-264), (2010). [Crossref](#)²⁵⁹
- Laurent Misery, Laurence Potin-Richard, Itch and Acupuncture, Pruritus, 10.1007/978-1-84882-322-8, (335-338), (2010). [Crossref](#)²⁶⁰
- Guang Ying Huang, Cui Hong Zheng, Yun Xia Wu, Wei Wang, Involvement of connexin 43 in the acupuncture effect of improving rat blastocyst implantation, Fertility and Sterility, 10.1016/j.fertnstert.2009.09.036, 93, 5, (1715-1717), (2010). [Crossref](#)²⁶¹
- Felix Wu Shun Wong, Chi Eung Danforn Lim, Warren Smith, A New Bioimpedance Research Device (BIRD) for Measuring the Electrical Impedance of Acupuncture Meridians, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2009.0218, 16, 3, (257-264), (2010). [Crossref](#)²⁶²
- Jennifer A. M. Stone, Peter A. S. Johnstone, Mechanisms of Action for Acupuncture in the Oncology Setting, *Current Treatment Options in Oncology*, 10.1007/s11864-010-0128-y, 11, 3-4, (118-127), (2010). [Crossref](#)²⁶³
- Yu Bai, Lin Yuan, Kwang-Sup Soh, Byung-Cheon Lee, Yong Huang, Chun-lei Wang, Jun Wang, Jin-peng Wu, Jing-xing Dai, Janos Palhalmi, Ou Sha, David Tai Wai Yew, Possible Applications for Fascial Anatomy and Fasciology in Traditional Chinese Medicine, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(10)60023-4, 3, 2, (125-132), (2010). [Crossref](#)²⁶⁴
- Peter T. Dorsher, The Languages of Healing: Linked by a Common Thread, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2009.0527, 16, 8, (907-913), (2010). [Crossref](#)²⁶⁵
- Fei Zhou, Dengkai Huang YingXia, Neuroanatomic Basis of Acupuncture Points, *Acupuncture Therapy for Neurological Diseases*, 10.1007/978-3-642-10857-0, (32-80), (2010). [Crossref](#)²⁶⁶
- Roeland van Wijk, Jan van der Greef, Eduard van Wijk, Human Ultraweak Photon Emission and the Yin Yang Concept of Chinese Medicine, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(10)60041-6, 3, 4, (221-231), (2010). [Crossref](#)²⁶⁷
- Pierre Boutouyrie, Robert Corvisier, Kim-Tham Ong, Claire Vulser, Catherine Lassalle, Michel Azizi, Brigitte Laloux, Stéphane Laurent, Acute and chronic effects of acupuncture on radial artery: A randomized double blind study in migraine, *Artery Research*, 10.1016/j.artres.2009.12.003, 4, 1, (7-14), (2010). [Crossref](#)²⁶⁸
- Jun J. Mao, Rahul Kapur, Acupuncture in Primary Care, *Primary Care: Clinics in* <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3571-5.00037-8>, 251 <https://doi.org/10.1007/s00216-011-4913-7>, 252 <https://online.library.wiley.com/doi/10.1002/bem.20650>, 253 <https://doi.org/10.5667/tang.2011.0004>, 254 <https://doi.org/10.1007/s10103-010-0837-2>, 255 <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2010.01.022>, 256 <https://doi.org/10.1186/1746-1340-18-20>, 257 <https://doi.org/10.1089/acu.2009.0724>, 258 <https://doi.org/10.1089/acu.2010.0762>, 259 <https://doi.org/10.1007/978-1-84882-322-8>, 260 <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.09.036>, 261 <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0218>, 262 <https://doi.org/10.1007/s11864-010-0128-y>, 263 [https://doi.org/10.1016/S2005-2901\(10\)60023-4](https://doi.org/10.1016/S2005-2901(10)60023-4), 264 <https://doi.org/10.1089/acm.2009.0527>, 265 <https://doi.org/10.1007/978-3-642-10857-0>, 266 [https://doi.org/10.1016/S2005-2901\(10\)60041-6](https://doi.org/10.1016/S2005-2901(10)60041-6), 267 <https://doi.org/10.1016/j.artres.2009.12.003>, 268
- Yu Bai, Lin Yuan, Yong Huang, Chun-lei Wang, Jun Wang, Jin-peng Wu, Jing-xing Dai, Dong-fei Li, Chun Yang, Mei-chun Yu, Hui-ying Yang, Hui Tao, Ou Sha, David Tai Wai Yew, From the Anatomical Discovery of Meridians and Collaterals to Fasciology Theory, *The Primo Vascular System*, 10.1007/978-1-4614-0601-3, (305-318), (2012). [Crossref](#)²⁵²
- Wei Yao, Yabei Li, Guanghong Ding, *Interstitial Fluid Flow: The Mechanical Environment of Cells and Foundation of Meridians, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2012/853516, 2012, (1-9), (2012). [Crossref](#)²⁵³
- Jungdae Kim, Dae-In Kang, Kwang-Sup Soh, Sunghul Kim, Analysis on Postmortem Tissues at Acupuncture Points in the Image Datasets of Visible Human Project, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2010.0850, 18, 2, (120-129), (2012). [Crossref](#)²⁵⁴
- Marcelo L Silva, Josie RT Silva, Wiliam A Prado, The antinociceptive effect of electroacupuncture at different depths of acupoints and under the needling surface, *Chinese Medicine*, 10.1186/1749-8546-7-3, 7, 1, (2012). [Crossref](#)²⁵⁵
- Hong-Qin Yang, Shu-Sen Xie, Song-Hao Liu, Hui Li, Zhou-Yi Guo, Differences in Optical Transport Properties between Human Meridian and Non-meridian, *The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X07005235, 35, 05, (743-752), (2012). [Crossref](#)²⁵⁶
- Kaung-Ti Yung, A Birdcage Model for the Chinese Meridian System Part VI: Meridians as the Primary Regulatory System, *The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X05003302, 33, 05, (759-766), (2012). [Crossref](#)²⁵⁷
- Letter to the Editor, *The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X05003119, 33, 03, (513-515), (2012). [Crossref](#)²⁵⁸
- A. Paraskeva, A. Melemini, G. Petropoulos, I. Sifaka, A. Fassoulaki, Needling of the Extra 1 Point Decreases BIS Values and Preoperative Anxiety, *The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X04002363, 32, 05, (789-794), (2012). [Crossref](#)²⁵⁹
- Francisco Abad-Alegría, Carlos Pomarón, About the Neurobiological Foundations of the De-Qi — Stimulus-Response Relation, *The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X04002375, 32, 05, (807-814), (2012). [Crossref](#)²⁶⁰
- Jesse Li-Ling, Human Phenome Based on Traditional Chinese Medicine — A Solution to Congenital Syndromology, *The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X03001594, 31, 06, (991-1000), (2012). [Crossref](#)²⁶¹
- Lisa S. Lancaster, Robert M. Bowker, Acupuncture Points of the Horse's Distal Thoracic Limb: A Neuroanatomic Approach to the Transposition of Traditional Points, *Animals*, 10.3390/ani2030455, 2, 4, (455-471), (2012). [Crossref](#)²⁶²
- Houju Fu, Yuanqiao He, Ying Gao, Yicun Man, Wukun Liu, Hua Hao, Acupuncture on the Endometrial Morphology, the Serum Estradiol and Progesterone Levels, and the Expression of Endometrial Leukaemia-inhibitor Factor and Osteopontin in Rats, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2011/606514, 2011, (1-9), (2011). [Crossref](#)²⁶³
- Steven Finando, Donna Finando, Fascia and the mechanism of acupuncture, *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/j.jbmt.2010.03.001, 15, 2, (168-176), (2011). [Crossref](#)²⁶⁴
- Hyung-Joo Moon, Yong-Keun Lee, The Relationship Between Dental Occlusion/Temporomandibular Joint Status and General Body Health: Part 2. Fascial Connection of TMJ with Other Parts of the Body, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2010.0740, 17, 12, (1119-1124), (2011). [Crossref](#)²⁶⁵
- Yu Bai, Jun Wang, Jin-peng Wu, Jing-xing Dai, Ou Sha, David Tai Wai Yew, Lin Yuan, Qiu-ni Liang, Review of Evidence Suggesting That the Fascia Network Could Be the Anatomical Basis for Acupoints and Meridians in the Human Body, *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 10.1155/2011/260510, 2011, (1-6), (2011). [Crossref](#)²⁶⁶
- James L. Oschman, Foreword and Special Contribution: The Living Matrix, *Energy Medicine East and West*, 10.1016/B978-0-7020-3571-5.00032-9, (x-xix), (2011). [Crossref](#)²⁶⁷
- Therapie myofaszialer Schmerzsyndrome, Myofasziale Schmerzen und Triggerpunkte, 10.1016/B978-3-437-23095-0.10004-5, (51-91), (2011). [Crossref](#)²⁶⁸
- Xiangeng Zhang, Hui Zhang, Xiaoli Liang, Qin Liu, Miqu Wang, Gynecology and Gynecological Nursing Theories and Practices in Traditional Chinese Medicine: Review on the Ancient Literatures, *Chinese Medicine*, 10.4236/cm.2011.23014, 02, 03, (77-83), (2011). [Crossref](#)²⁶⁹
- Pei-Chi Chou, Heng-Yi Chu, Jaung-Geng Lin, Safe Needling Depth of Acupuncture Points, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/ <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0601-3>, 232 <https://doi.org/10.1155/2012/853516>, 233 <https://doi.org/10.1089/acm.2010.0850>, 234 <https://doi.org/10.1186/1749-8546-7-3>, 235 <https://doi.org/10.1142/S0192415X07005235>, 236 <https://doi.org/10.1142/S0192415X05003302>, 237 <https://doi.org/10.1142/S0192415X05003119>, 238 <https://doi.org/10.1142/S0192415X04002363>, 239 <https://doi.org/10.1142/S0192415X04002375>, 240 <https://doi.org/10.1142/S0192415X03001594>, 241 <https://doi.org/10.3390/ani2030455>, 242 <https://doi.org/10.1155/2011/606514>, 243 <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2010.03.001>, 244 <https://doi.org/10.1089/acm.2010.0740>, 245 <https://doi.org/10.1155/2011/260510>, 246 <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3571-5.00032-9>, 247 <https://doi.org/10.1016/B978-3-437-23095-0.10004-5>, 248 <https://doi.org/10.4236/cm.2011.23014>, 249

Office Practice, 10.1016/j.pop.2009.09.010, 37, 1, (105-117), (2010). [Crossref²⁶⁹](#)

Mike Benjamin, The fascia of the limbs and back – a review, *Journal of Anatomy*, 10.1111/j.1469-7580.2008.01011.x, 214, 1, (1-18), (2008). [Wiley Online Library²⁸⁹](#)

Jesse Li-Ling, Yiyang Wu, Congenital Syndromes Involving the Lungs: Pathogenetic Models Based on Chinese Medicine Theories, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2008.0115, 14, 8, (1017-1025), (2008). [Crossref²⁹⁰](#)

Byung-Cheon Lee, Tae-Jeong Nam, Hyeon-Min Johng, Eun-Sung Park, Ku-Youn Baik, Baek-Kyoung Sung, Kyung-Soon Soh, Yeo-Sung Yoon, Kwang-Sup Soh, Argyrophilic Fibers of Intravascular Threadlike Structures in Rat, *Journal of Korean Institute of Herbal Acupuncture*, 10.3831/KPI.2008.11.3.005, 11, 3, (5-16), (2008). [Crossref²⁹¹](#)

Di Zhang, Guanghong Ding, Xueyong Shen, Wei Yao, Zhiying Zhang, Yuqing Zhang, Jun Lin, Quanbao Gu, Role of Mast Cells in Acupuncture Effect: A Pilot Study, *EXPLORE*, 10.1016/j.explore.2008.02.002, 4, 3, (170-177), (2008). [Crossref²⁹²](#)

Stephen M. Sagar, Acupuncture as an Evidence-Based Option for Symptom Control in Cancer Patients, *Current Treatment Options in Oncology*, 10.1007/s11864-008-0063-3, 9, 2-3, (117-126), (2008). [Crossref²⁹³](#)

M. Miguel-Pérez, J.C. Ortiz-Sagrístá, A. Pérez-Bellmunt, R. Ramos-Izquierdo, A. García-Fernández, Descripción anatómica de puntos de acupuntura en la extremidad inferior, *Revista Internacional de Acupuntura*, 10.1016/S1887-8369(08)70031-0, 2, 2, (126-131), (2008). [Crossref²⁹⁴](#)

Marcus Bäcker, Paul Grossman, Jens Schneider, Andreas Michalson, Nicola Knoblauch, Linda Tan, Corinna Niggemeyer, Klaus Linde, Dieter Melchart, Gustav J. Dobos, Acupuncture in Migraine, *The Clinical Journal of Pain*, 10.1097/AJP.0b013e318159f95e, 24, 2, (106-115), (2008). [Crossref²⁹⁵](#)

Peter T. Dorsher, Optimal Localization of Acupuncture Points: Implications for Acupuncture Practice, Education, and Research, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2008.0621, 20, 3, (147-150), (2008). [Crossref²⁹⁶](#)

Byung-Cheon Lee, Vyacheslav Ogay, Ki Woo Kim, Yuwon Lee, Jin-Kyu Lee, Kwang-Sup Soh, Acupuncture Muscle Channel in the Subcutaneous Layer of Rat Skin, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(09)60002-9, 1, 1, (13-19), (2008). [Crossref²⁹⁷](#)

Agatha P. Colbert, Jinkook Yun, Adrian Larsen, Tracy Edinger, William L. Gregory, Tran Thong, Skin Impedance Measurements for Acupuncture Research: Development of a Continuous Recording System, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1093/ecam/nem060, 5, 4, (443-450), (2008). [Crossref²⁹⁸](#)

Hugh MacPherson, Richard Nahin, Charlotte Paterson, Claire M. Cassidy, George T. Lewith, Richard Hammerschlag, Developments in Acupuncture Research: Big-Picture Perspectives from the Leading Edge, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2008.SAR-5, 14, 7, (883-887), (2008). [Crossref²⁹⁹](#)

Vyacheslav Ogay, Min Su Kim, Hyo Jun Seok, Cheon Joo Choi, Kwang-Sup Soh, Catecholamine-storing Cells at Acupuncture Points of Rabbits, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(09)60027-3, 1, 2, (83-90), (2008). [Crossref³⁰⁰](#)

J. Giebel, Mecanotransducción y transducción de señales a través del tejido conjuntivo, *Revista Internacional de Acupuntura*, 10.1016/S1887-8369(08)70003-6, 2, 1, (9-14), (2008). [Crossref³⁰¹](#)

Sheng-Hsiung Hsiao, Li-Jen Tsai, A Neurovascular Transmission Model for Acupuncture-induced Nitric Oxide, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(09)60006-6, 1, 1, (42-50), (2008). [Crossref³⁰²](#)

Vitaly Napadow, Andrew Ahn, John Longhurst, Lixing Lao, Elisabet Stener-Victorin, Richard Harris, Helene M. Langevin, The Status and Future of Acupuncture Mechanism Research, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2008.SAR-3, 14, 7, (861-869), (2008). [Crossref³⁰³](#)

Hong-Yi Li, Jie-Fu Yang, Min Chen, Liang Xu, Wen-Chao Wang, Fang Wang, Jia-Bin Tong, Chuan-Yu Wang, Visualized Regional Hypodermic Migration Channels of Interstitial Fluid in Human Beings: Are These Ancient Meridians?, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2007.0606, 14, 6, (621-628), (2008). [Crossref³⁰⁴](#)

Rosa N. Schnyer, Stephen Birch, Hugh MacPherson, Acupuncture practice as the foundation for clinical evaluation, *Acupuncture Research*, 10.1016/B978-044310029-1.50013-9, (153-179), (2008). [Crossref³⁰⁵](#)

Richard Hammerschlag, Hélène M. Langevin, Lixing Lao, George Lewith, Physiological dynamics of acupuncture: correlations and mechanisms, *Acupuncture Research*, 10.1016/B978-044310029-1.50014-0, (181-197), (2008). [Crossref³⁰⁶](#)

Paul Orrock, Eric Blake, Leon Chaitow, Roger Newman Turner, *Naturopathic Physical* <https://doi.org/10.1111/j.1469-7580.2008.01011.x> ²⁸⁹
<https://doi.org/10.1089/acm.2008.0115> ²⁹⁰
<https://doi.org/10.3831/KPI.2008.11.3.005> ²⁹¹
<https://doi.org/10.1016/j.explore.2008.02.002> ²⁹²
<https://doi.org/10.1007/s11864-008-0063-3> ²⁹³
[https://doi.org/10.1016/S1887-8369\(08\)70031-0](https://doi.org/10.1016/S1887-8369(08)70031-0) ²⁹⁴
<https://doi.org/10.1097/AJP.0b013e318159f95e> ²⁹⁵
<https://doi.org/10.1089/acu.2008.0621> ²⁹⁶
[https://doi.org/10.1016/S2005-2901\(09\)60002-9](https://doi.org/10.1016/S2005-2901(09)60002-9) ²⁹⁷
<https://doi.org/10.1093/ecam/nem060> ²⁹⁸
<https://doi.org/10.1089/acm.2008.SAR-5> ²⁹⁹
[https://doi.org/10.1016/S2005-2901\(09\)60027-3](https://doi.org/10.1016/S2005-2901(09)60027-3) ³⁰⁰
[https://doi.org/10.1016/S1887-8369\(08\)70003-6](https://doi.org/10.1016/S1887-8369(08)70003-6) ³⁰¹
[https://doi.org/10.1016/S2005-2901\(09\)60006-6](https://doi.org/10.1016/S2005-2901(09)60006-6) ³⁰²
<https://doi.org/10.1089/acm.2008.SAR-3> ³⁰³
<https://doi.org/10.1089/acm.2007.0606> ³⁰⁴
<https://doi.org/10.1016/B978-044310029-1.50013-9> ³⁰⁵
<https://doi.org/10.1016/B978-044310029-1.50014-0> ³⁰⁶

Andrew C. Ahn, Min Park, Jessica R. Shaw, Claire A. McManus, Ted J. Kaptchuk, Helene M. Langevin, Electrical Impedance of Acupuncture Meridians: The Relevance of Subcutaneous Collagenous Bands, *PLoS ONE*, 10.1371/journal.pone.0011907, 5, 7, (e11907), (2010). [Crossref²⁷⁰](#)

Kang Cheng, Chang Hua Zou, Information Models of Acupuncture Analgesia and Meridian Channels, *Information*, 10.3390/info1020153, 1, 2, (153-168), (2010). [Crossref²⁷¹](#)

Peter T. Dorsher, Myofascial Meridians as Anatomical Evidence of Acupuncture Channels, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2009.0631, 21, 2, (91-97), (2009). [Crossref²⁷²](#)

Kwang-Sup Soh, Bonghan Circulatory System as an Extension of Acupuncture Meridians, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(09)60041-8, 2, 2, (93-106), (2009). [Crossref²⁷³](#)

Peter T. Dorsher, Myofascial Referred-Pain Data Provide Physiologic Evidence of Acupuncture Meridians, *The Journal of Pain*, 10.1016/j.jpain.2008.12.010, 10, 7, (723-731), (2009). [Crossref²⁷⁴](#)

Charles Shang, Prospective Tests on Biological Models of Acupuncture, Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 10.1093/ecam/nem122, 6, 1, (31-39), (2009). [Crossref²⁷⁵](#)

Antonio Stecco, Veronica Macchi, Carla Stecco, Andrea Porzionato, Julie Ann Day, Vincent Delmas, Raffaele De Caro, Anatomical study of myofascial continuity in the anterior region of the upper limb, *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/j.jbmt.2007.04.009, 13, 1, (53-62), (2009). [Crossref²⁷⁶](#)

Sang-Hyun Park, Jungdae Kim, Tae-Hoi Koo, Magneto-Acupuncture Stimuli Effects on Ultraweak Photon Emission from Hands of Healthy Persons, *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 10.1016/S2005-2901(09)60014-5, 2, 1, (40-48), (2009). [Crossref²⁷⁷](#)

James L. Oschman, Charge transfer in the living matrix, *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/j.jbmt.2008.06.005, 13, 3, (215-228), (2009). [Crossref²⁷⁸](#)

Hsiao-Neng Chen, Jaung-Geng Lin, Li-Chih Ying, Chen-Chai Huang, Chuan-Hsiung Lin, The Therapeutic Depth of Abdominal Acupuncture Points Approaches the Safe Depth in Overweight and in Older Children, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2008.0582, 15, 9, (1033-1037), (2009). [Crossref²⁷⁹](#)

Sallie Stoltz Denner, The Science of Energy Therapies and Contemplative Practice, *Holistic Nursing Practice*, 10.1097/HNP.0b013e3181bf3784, 23, 6, (315-334), (2009). [Crossref²⁸⁰](#)

N. Ospina-Díaz, Introducción a la acupuntura. Fundamentos e interés para el médico de Atención Primaria, *SEMERGEN - Medicina de Familia*, 10.1016/S1138-3593(09)72675-9, 35, 8, (380-384), (2009). [Crossref²⁸¹](#)

Suzanne McDonough, Jongbae Park, Jing Yuan, Purepong Nithima, Daniel P. Kerr, *Letters, Spine*, 10.1097/BRS.0b013e31819d071c, 34, 7, (753), (2009). [Crossref²⁸²](#)

Charles Shang, Has Basic Acupuncture Research Met the Gold Standard of Science?, *Medical Acupuncture*, 10.1089/acu.2009.715, 21, 3, (191-200), (2009). [Crossref²⁸³](#)

Xiaohui Yan, Xinyi Zhang, Chenglin Liu, Ruishan Dang, Yuying Huang, Wei He, Guanghong Ding, Do acupuncture points exist?, *Physics in Medicine and Biology*, 10.1088/0031-9155/54/9/N01, 54, 9, (N143-N150), (2009). [Crossref²⁸⁴](#)

Xiaojia Yu, Guanghong Ding, Hong Huang, Jun Lin, Wei Yao, Rui Zhan, Role of Collagen Fibers in Acupuncture Analgesia Therapy on Rats, *Connective Tissue Research*, 10.1080/03008200802471856, 50, 2, (110-120), (2009). [Crossref²⁸⁵](#)

James J. Mao, Deborah W. Bruner, Carrie Stricker, John T. Farrar, Sharon X. Xie, Marjorie A. Bowman, Donna Pucci Xiaoyan Han, Angela DeMichele, Feasibility Trial of Electroacupuncture for Aromatase Inhibitor-Related Arthralgia in Breast Cancer Survivors, *Integrative Cancer Therapies*, 10.1177/1534735409332903, 8, 2, (123-129), (2009). [Crossref²⁸⁶](#)

HongQin Yang, ShuSen Xie, Hui Li, YuHua Wang, On optics of human meridians, *Science in China Series G: Physics, Mechanics and Astronomy*, 10.1007/s11433-009-0080-7, 52, 4, (502-507), (2009). [Crossref²⁸⁷](#)

Dietrich H.W. Groenemeyer, Lei Zhang, Sven Schirp, Jürgen Baier, Localization of Acupuncture Points BL25 and BL26 Using Computed Tomography, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2007.7118-O, 15, 12, (1285-1291), (2009). [Crossref²⁸⁸](#)

- Not Influence Anesthetic Requirement, *Anesthesia & Analgesia*, 10.1213/01.ANE.0000142114.72117.E0, 100, 2, (387-392), (2005). [Crossref](#)³²⁶
- Gabriela E. Garcia, Sheng-Xing Ma, Lili Feng, *Acupuncture and Kidney Disease, Advances in Chronic Kidney Disease*, 10.1016/j.ackd.2005.04.002, 12, 3, (282-291), (2005). [Crossref](#)³²⁷
- Andrew C Ahn, Junru Wu, Gary J Badger, Richard Hammerschlag, Helene M Langevin, *Electrical impedance along connective tissue planes associated with acupuncture meridians, BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10.1186/1472-6882-5-10, 5, 1, (2005). [Crossref](#)³²⁸
- E.E. Konofagou, H.M. Langevin, *Using ultrasound to understand acupuncture, IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, 10.1109/MEMB.2005.1411347, 24, 2, (41-46), (2005). [Crossref](#)³²⁹
- R. Schleip, W. Klingler, F. Lehmann-Horn, *Active fascial contractility: Fascia may be able to contract in a smooth muscle-like manner and thereby influence musculoskeletal dynamics, Medical Hypotheses*, 10.1016/j.mehy.2005.03.005, 65, 2, (273-277), (2005). [Crossref](#)³³⁰
- Paulo H. Hashimoto, *The perineurial vessel: A possible candidate for the structural basis of the meridian (Jing - Luo) in Chinese medicine*, Anatomical Science International*, 10.1111/j.1447-073X.2005.00118.x, 80, 4, (177-180), (2005). [Wiley Online Library](#)³³¹
- Dina Ralt, *Intercellular communication, NO and the biology of Chinese medicine, Cell Communication and Signaling*, 10.1186/1478-811X-3-8, 3, 1, (2005). [Crossref](#)³³²
- Ai-Hui Li, Jun-Ming Zhang, Yi-Kuan Xie, *Human acupuncture points mapped in rats are associated with excitable muscle/skin-nerve complexes with enriched nerve endings, Brain Research*, 10.1016/j.brainres.2004.04.009, 1012, 1-2, (154-159), (2004). [Crossref](#)³³³
- Kaung-Ti Yung, *A Birdcage Model for the Chinese Meridian System Part II: The Meridian System as a Birdcage Resonator, The American Journal of Chinese Medicine*, 10.1142/S0192415X04002582, 32, 06, (985-997), (2004). [Crossref](#)³³⁴
- J. P. Jones, Y. K. Bae, L. Wilson, C. S. So, D. D. Kidney, *Ultrasonic Imaging and Characterization of Acupuncture Points in Classical Oriental Medicine, Acoustical Imaging*, 10.1007/978-1-4020-2402-3_66, (527-533), (2004). [Crossref](#)³³⁵
- Helene M. Langevin, Elisa E. Konofagou, Gary J. Badger, David L. Churchill, James R. Fox, Jonathan Ophir, Brian S. Garra, *Tissue displacements during acupuncture using ultrasound elastography techniques, Ultrasound in Medicine & Biology*, 10.1016/j.ultrasmedbio.2004.07.010, 30, 9, (1173-1183), (2004). [Crossref](#)³³⁶
- M. Bäcker, I.K. Gareus, N.T.M. Knoblauch, A. Michalsen, G.J. Dobos, *Akupunktur in der Schmerztherapie – Hypothese zu adaptiven Prozessen, Complementary Medicine Research*, 10.1159/000082815, 11, 6, (335-345), (2004). [Crossref](#)³³⁷
- Opher Caspi, Cari Stellhorn, Melinda Connor, Sham in CAM, *Evidence-Based Integrative Medicine*, 10.2165/01197065-200401040-00002, 1, 4, (233-240), (2004). [Crossref](#)³³⁸
- Bruce D. Curtis, J.J. Hurtak, *Consciousness and Quantum Information Processing: Uncovering the Foundation for a Medicine of Light, The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/10755304322848931, 10, 1, (27-39), (2004). [Crossref](#)³³⁹
- E.E. Konofagou, G.J. Badger, B.S. Garra, H.M. Langevin, *IEEE Symposium on Ultrasonics*, 2003, 10.1109/ULTSYM.2003.1293138, (1288-1291), (2003). [Crossref](#)³⁴⁰
- Leon Chaitow, Judith DeLany, *Neuromuscular Techniques in Orthopedics, Techniques in Orthopaedics*, 10.1097/00013611-200303000-00013, 18, 1, (74-86), (2003). [Crossref](#)³⁴¹
- LiteratureWatch, *Alternative and Complementary Therapies*, 10.1089/10762800360520811, 9, 1, (49-50), (2003). [Crossref](#)³⁴²
- Michael McCarthy, *Palpatory literacy, Chinese therapeutic bodywork (Tui Na) and the remediation of head, neck and shoulder pain, Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/S1360-8592(03)00044-5, 7, 4, (262-277), (2003). [Crossref](#)³⁴³
- Leon Chaitow, *What binds us together ?, Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/S1360-8592(03)00020-2, 7, 2, (69-70), (2003). [Crossref](#)³⁴⁴
- Joshi, Narahari & Mbbs, Msc & Pa'ez, Ximena & Araque, MBBS. (2012). *Electroacupuncture Effects on the Disintegration of Beta Amyloid Sheets: Its Application to Alzheimer's Disease. Medical Acupuncture*. 24, 145. 10.1089/acu.2012.0873. [ResearchGate](#)³⁴⁵
- <https://doi.org/10.1213/01.ANE.0000142114.72117.E0>, 326
- <https://doi.org/10.1016/j.ackd.2005.04.002>, 327
- <https://doi.org/10.1186/1472-6882-5-10>, 328
- <https://doi.org/10.1109/MEMB.2005.1411347>, 329
- <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2005.03.005>, 330
- <https://doi.org/10.1111/j.1447-073X.2005.00118.x>, 331
- <https://doi.org/10.1186/1478-811X-3-8>, 332
- <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2004.04.009>, 333
- <https://doi.org/10.1142/S0192415X04002582>, 334
- https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2402-3_66, 335
- <https://doi.org/10.1016/j.ultrasmedbio.2004.07.010>, 336
- <https://doi.org/10.1159/000082815>, 337
- <https://doi.org/10.2165/01197065-200401040-00002>, 338
- <https://doi.org/10.1089/10755304322848931>, 339
- <https://doi.org/10.1109/ULTSYM.2003.1293138>, 340
- <https://doi.org/10.1097/00013611-200303000-00013>, 341
- <https://doi.org/10.1089/10762800360520811>, 342
- [https://doi.org/10.1016/S1360-8592\(03\)00044-5](https://doi.org/10.1016/S1360-8592(03)00044-5), 343
- [https://doi.org/10.1016/S1360-8592\(03\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S1360-8592(03)00020-2), 344
- <https://www.researchgate.net/publication/345>
- Medicine, Naturopathic Physical Medicine*, 10.1016/B978-044310390-2.50009-2, (75-100), (2008). [Crossref](#)³⁰⁷
- Andrew C. Ahn, Agatha P. Colbert, Belinda J. Anderson, Ørjan G. Martinsen, Richard Hammerschlag, Steve Cina, Peter M. Wayne, Helene M. Langevin, *Electrical properties of acupuncture points and meridians: A systematic review, Bioelectromagnetics*, 10.1002/bem.20403, 29, 4, (245-256), (2008). [Wiley Online Library](#)³⁰⁸
- Margaret Julias, Lowell T Edgar, Helen M Buettner, David I Shreiber, *An in vitro assay of collagen fiber alignment by acupuncture needle rotation, BioMedical Engineering OnLine*, 10.1186/1475-925X-7-19, 7, 1, (2008). [Crossref](#)³⁰⁹
- Kell N. Julliard, Claudia Citkovitz, Douglas McDaniel, *Towards a Model for Planning Clinical Research in Oriental Medicine, EXPLORE*, 10.1016/j.explore.2006.12.002, 3, 2, (118-128), (2007). [Crossref](#)³¹⁰
- Arya Nielsen, Nicola T.M. Knoblauch, Gustav J. Dobos, Andreas Michalsen, Ted J. Kapchuk, *The Effect of Gua Sha Treatment on the Microcirculation of Surface Tissue: A Pilot Study in Healthy Subjects, EXPLORE*, 10.1016/j.explore.2007.06.001, 3, 5, (456-466), (2007). [Crossref](#)³¹¹
- Roy Moncayo, Ansgar Rudisch, Markus Diemling, Christian Kremser, *In-vivo visualisation of the anatomical structures related to the acupuncture points Dai mai and Shen mai by MRI: A single-case pilot study, BMC Medical Imaging*, 10.1186/1471-2342-7-4, 7, 1, (2007). [Crossref](#)³¹²
- J. Giebel, *Mechanotransduktion und Signaltransduktion über das Bindegewebe – Mechanismen zur Erklärung des therapeutischen Effekts der Akupunktur?, Deutsche Zeitschrift für Akupunktur*, 10.1078/0415-6412-00281, 50, 3, (6-10), (2007). [Crossref](#)³¹³
- Roy Moncayo, Ansgar Rudisch, Christian Kremser, Helga Moncayo, *3D-MRI rendering of the anatomical structures related to acupuncture points of the Dai mai, Yin qiao mai and Yang qiao mai meridians within the context of the WOMED concept of lateral tension: implications for musculoskeletal disease, BMC Musculoskeletal Disorders*, 10.1186/1471-2474-8-33, 8, 1, (2007). [Crossref](#)³¹⁴
- Helene M. Langevin, Nicole A. Bouffard, David L. Churchill, Gary J. Badger, *Connective Tissue Fibroblast Response to Acupuncture: Dose-Dependent Effect of Bidirectional Needle Rotation, The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2007.6351, 13, 3, (355-360), (2007). [Crossref](#)³¹⁵
- Yong-Hui Han, Joon-Mo Yang, Min-Su Kim, Kwang-Sup Soh, *Detection of the acupuncture points in Skin by differential path-length spectroscopy, World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2006*, 10.1007/978-3-540-36841-0, (3572-3575), (2007). [Crossref](#)³¹⁶
- Min-Su Kim, Vyacheslav Ogay, Yong-Hui Han, Hak-Soo Shin, Byung-Cheon Lee, Kwang-Sup Soh, *Alcian Blue Staining Technique for Tracing the Governing Vessel (GV) Meridian in Rat, World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2006*, 10.1007/978-3-540-36841-0, (3576-3579), (2007). [Crossref](#)³¹⁷
- Miguel-Pérez Maribel, Ortiz-Sagrístá Joan Carles, Pérez-Bellmunt Albert, Buxeda Mónica, Cuni Laura, García-Fernández Alicia, *Descripción anatómica de puntos de acupuntura en la extremidad superior, Revista Internacional de Acupuntura*, 10.1016/S1887-8369(07)70217-X, 1, 2, (53-57), (2007). [Crossref](#)³¹⁸
- Yury P. Limansky, Serge A. Gulyar, Ivan Z. Samsyuk, *Scientific basis of acupuncture, Kontakt*, 10.32725/kont.2007.060, 9, 2, (391-402), (2007). [Crossref](#)³¹⁹
- Leon Chaitow, *Fascia 2007 Congress, Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 10.1016/j.jbmt.2006.07.004, 10, 4, (249-250), (2006). [Crossref](#)³²⁰
- Helene M. Langevin, *Connective tissue: A body-wide signaling network?, Medical Hypotheses*, 10.1016/j.mehy.2005.12.032, 66, 6, (1074-1077), (2006). [Crossref](#)³²¹
- Albert Y. Leung, Jun Park, Gery Schulteis, Jeng-Ren Duann, Tony Yaksh, *The Electrophysiology of De Qi Sensations , The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2006.12.743, 12, 8, (743-750), (2006). [Crossref](#)³²²
- Acupuncture, Obstetrics & Gynecology*, 10.1097/01.AOG.0000239498.38595.41, 108, 4, (1024-1026), (2006). [Crossref](#)³²³
- Jeanne L. Shea, *Applying Evidence-Based Medicine to Traditional Chinese Medicine: Debate and Strategy, The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10.1089/acm.2006.12.255, 12, 3, (255-263), (2006). [Crossref](#)³²⁴
- Grigory V. Chernyak, Daniel I. Sessler, *Perioperative Acupuncture and Related Techniques, Anesthesiology*, 10.1097/0000542-200505000-00024, 102, 5, (1031-1049), (2005). [Crossref](#)³²⁵
- Grigory Chernyak, Papiya Sengupta, Rainer Lenhardt, Edwin Liem, Anthony G. Doufas, Daniel I. Sessler, Ozan Ak?za, *The Timing of Acupuncture Stimulation Does* <https://doi.org/10.1016/B978-044310390-2.50009-2>, 307
- <https://online.library.wiley.com/doi/10.1002/bem.20403>, 308
- <https://doi.org/10.1186/1475-925X-7-19>, 309
- <https://doi.org/10.1016/j.explore.2006.12.002>, 310
- <https://doi.org/10.1016/j.explore.2007.06.001>, 311
- <https://doi.org/10.1186/1471-2342-7-4>, 312
- <https://doi.org/10.1078/0415-6412-00281>, 313
- <https://doi.org/10.1186/1471-2474-8-33>, 314
- <https://doi.org/10.1089/acm.2007.6351>, 315
- https://doi.org/10.1007/978-3-540-36841-0_316, 316
- https://doi.org/10.1007/978-3-540-36841-0_317, 317
- [https://doi.org/10.1016/S1887-8369\(07\)70217-X](https://doi.org/10.1016/S1887-8369(07)70217-X), 318
- <https://doi.org/10.32725/kont.2007.060>, 319
- <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2006.07.004>, 320
- <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2005.12.032>, 321
- <https://doi.org/10.1089/acm.2006.12.743>, 322
- <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000239498.38595.41>, 323
- <https://doi.org/10.1089/acm.2006.12.255>, 324
- <https://doi.org/10.1097/0000542-200505000-00024>, 325

HRV، الأيورفيدا

- provide invaluable insights into integrative medicine? *Ayurveda J Health*. 2017;27:27–34
- Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*. 1983;24(4):385–396. - [PubMed](#)³⁶⁸
- Travis F.T., Wallace R.K. Doshā brain-types: a neural model of individual differences. *J Ayurveda Integr Med*. 2015;6(4):280–285. - [PMC](#)³⁶⁹ - [PubMed](#)³⁷⁰
- Dey S, Pahwa P. Prakriti and its associations with metabolism, chronic diseases, and genotypes: possibilities of new born screening and a lifetime of personalized prevention. *J Ayurveda Integr Med*. 2014;5(1):15–24. - [PMC](#)³⁷¹ - [PubMed](#)
- Purvya M.C., Meena M.S. A review on role of prakriti in aging. *Ayu*. 2011;32(1):20–24. - [PMC](#)³⁷⁴ - [PubMed](#)
- Pham, T., Lau, Z. J., Chen, S. H. A., & Makowski, D. (2021). Heart Rate Variability in Psychology: A Review of HRV Indices and an Analysis Tutorial. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 21 (12), 3998. [Crossref](#)
- Lombardi F., Malliani A., Pagani M., Cerutti S. Heart Rate Variability and Its Sympatho-Vagal Modulation. *Cardiovasc. Res*. 1996;32:208–216. doi: 10.1016/0008-6363(96)00116-2. - [DOI](#)³⁷⁶ - [PubMed](#)³⁷⁷
- Mccraty R., Shaffer F. Heart Rate Variability: New Perspectives on Physiological Mechanisms, Assessment of Self-regulatory Capacity, and Health Risk. *Glob. Adv. Heal. Med*. 2015;4:46–61. doi: 10.7453/gahmj.2014.073. - [DOI](#)³⁷⁸ - [PMC](#)³⁷⁹ - [PubMed](#)
- Thayer J.F., Yamamoto S.S., Brosschot J.F. The relationship of autonomic imbalance, heart rate variability and cardiovascular disease risk factors. *Int. J. Cardiol*. 2010;141:122–131. doi: 10.1016/j.ijcard.2009.09.543. - [DOI](#)³⁸¹ - [PubMed](#)
- Tiwari, R., Kumar, R., Malik, S., Raj, T., & Kumar, P. (2021). Analysis of Heart Rate Variability and Implication of Different Factors on Heart Rate Variability. *Current cardiology reviews*, 17 (5), e160721189770. [Crossref](#)
- Roy, S., Goswami, D. P., & Sengupta, A. (2020). Geometry of the Poincaré plot can segregate the two arms of autonomic nervous system - A hypothesis. *Medical hypotheses* 138, 109574. [Crossref](#)
- Gullett, N., Zajkowska, Z., Walsh, A., Harper, R., & Mondelli, V. (2023). Heart rate variability (HRV) as a way to understand associations between the autonomic nervous system (ANS) and affective states: A critical review of the literature. *International journal of psychophysiology : official journal of the International Organization of Psychophysiology*, 192, 35–42. [Crossref](#)
- Zou L., Sasaki J.E., Wei G.X., Huang T., Yeung A.S., Neto O.B., Chen K.W., Hui S.S. Effects of Mind-Body Exercises (Tai Chi/Yoga) on Heart Rate Variability Parameters and Perceived Stress: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J. Clin. Med*. 2018;7:404. doi: 10.3390/jcm7110404. - [DOI](#)³⁸⁶ - [PMC](#)³⁸⁸³⁸⁷ - [PubMed](#)
- Danylova T.V., Shmarhun V.M., Vertel A.V., Matyushko B.K., Bondarenko A.F., Kychkyruk T., Petersen J. Effects of the eastern mind-body practices on mental health during the COVID-19 pandemic: When east meets west. *Wiad. Lek*. 2021;74:2850–2855. doi: 10.36740/WLek202111130. - [DOI](#)³⁸⁹ - [PubMed](#)
- Feneberg A.C., Nater U.M. An Ecological Momentary Music Intervention for the Reduction of Acute Stress in Daily Life: A Mixed Methods Feasibility Study. *Front. Psychol*. 2022;13:927705. doi: 10.3389/fpsyg.2022.927705. - [DOI](#)³⁹¹ - [PMC](#)³⁹² - [PubMed](#)³⁹³
- Breit S., Kupferberg A., Rogler G., Hasler G. Vagus Nerve as Modulator of the Brain-Gut Axis in Psychiatric and Inflammatory Disorders. *Front. Psychiatry*. 2018;9:44. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00044. - [DOI](#)³⁹⁴ - [PMC](#)³⁹⁵ - [PubMed](#)
- Laborde S., Mosley E., Thayer J.F. Heart rate variability and cardiac vagal tone in psychophysiological research—recommendations for experiment planning, data analysis, and data reporting. *Front. Psychol*. 2017;8:213. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00213. - [DOI](#)³⁹⁷ - [PMC](#)³⁹⁸ - [PubMed](#)
- [/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6668417](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6668417).368
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4719489>.369
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26834428](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26834428).370
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4012357](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4012357).372
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24812471](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24812471).372
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3215411](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3215411).377
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22131753](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22131753).374
<https://doi.org/10.3390/s21123998>.375
[https://doi.org/10.1016/0008-6363\(96\)00116-2](https://doi.org/10.1016/0008-6363(96)00116-2).376
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8796106](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8796106).378
<https://doi.org/10.7453/gahmj.2014.073>.378
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4311559](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4311559).379
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25694852](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25694852).380
[/https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2009.09.543](https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2009.09.543).381
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19910061](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19910061).382
<https://doi.org/10.2174/1573403X16999201231203854>.383
<https://doi.org/10.1016/j.mech.2020.109574>.384
<https://doi.org/10.1016/j.jpsycho.2023.08.001>.385
<https://doi.org/10.3390/jcm7110404>.386
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc6262541](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc6262541).387
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30384420](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30384420).388
<https://doi.org/10.36740/wlek202111130>.389
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35023505](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35023505).390
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.927705>.391
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc9558284](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc9558284).392
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36248548](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36248548).393
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00044>.394
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5859128](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5859128).395
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29593576](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29593576).396
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00213>.397
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5316555](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5316555).398
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28265249](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28265249).399
- Ram Manohar, P., Sorokin, O., Chacko, J., & Nampootheri, V. (2018). An exploratory clinical study to determine the utility of heart rate variability analysis in the assessment of dosha imbalance. *Journal of Ayurveda and integrative medicine*, 9(2), 126–130 [Crossref](#)³⁴⁶
- Travis F.T., Wallace R.K. Doṣa brain-types: a neural model of individual differences. *J Ayurveda Integr Med*. 2015;6(4):280–285. [PMC](#)³⁴⁷ - [PubMed](#)³⁴⁸
- Tyagi A., Cohen M. Yoga and heart rate variability: a comprehensive review of the literature. *Int J Yoga*. 2016;9(2):97–113 [PMC](#)³⁴⁹ - [PubMed](#)³⁵⁰
- Masel E., Huber P., Engler T., Herbert Watzke H.H. Heart rate variability during treatment of breakthrough pain in patients with advanced cancer: a pilot study. *J Pain Res*. 2016 Dec;9:1215–1220 [PMC](#)³⁵¹ - [PubMed](#)³⁵²
- Kim E.-H., Park J.-H., Lee S.M., Gwak M.-S., Kim G.-S., Kim M.-H. Preoperative depressed mood and perioperative heart rate variability in patients with hepatic cancer. *J Clin Anesth*. 2016 Dec;35:332–338 [PubMed](#)³⁵³
- Koszewicz M., Michalak S., Bilinska M., Budrewicz S., Zaborowski M., Slotwinski K. Profile of autonomic dysfunctions in patients with primary brain tumor and possible autoimmunity. *Clin Neurol Neurosurg*. 2016 Dec;151:51–54 [PubMed](#)³⁵⁴
- Rastogi, S., & Singh, R. H. (2021). Principle of Hot (Ushna) and Cold (Sheeta) and Its Clinical Application in Ayurvedic Medicine. *Advances in experimental medicine and biology*, 1343, 39–55 [Crossref](#)³⁵⁵
- Mills, P. J., Peterson, C. T., Wilson, K. L., Pung, M. A., Patel, S., Weiss, L., Kshirsagar, S. G., Tanzi, R. E., & Chopra, D. (2019). Relationships among classifications of ayurvedic medicine diagnostics for imbalances and western measures of psychological states: An exploratory study. *Journal of Ayurveda and integrative medicine*, 10 (3), 198–202. [Crossref](#)³⁵⁶
- Pandey M.M., Rastogi S., Rawat A.K. Indian traditional ayurvedic system of medicine and nutritional supplementation. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013;2013:376327. - [PMC](#)³⁵⁷ - [PubMed](#)³⁵⁸
- Chopra A., Doiphode V.V. Ayurvedic medicine. Core concept, therapeutic principles, and current relevance. *Med Clin North Am*. 2002;86(1):75–89. vii. - [PubMed](#)
- Zhou X., Ma Z., Zhang L., Zhou S., Wang J., Wang B. Heart rate variability in the prediction of survival in patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res*. 2016 Oct;89:20–25. - [PubMed](#)³⁶⁰
- Taffe L., Stancil K., Bond V., Pemminati S., Gorantla V.R., Kadur K. Differentiation of overweight from normal weight young adults by postprandial heart rate variability and systolic blood pressure. *J Clin Diagnostic Res*. 2016 Aug;10(8):CC01–CC06. - [PMC](#)³⁶¹ - [PubMed](#)³⁶²
- Gupta J., Dube A., Singh V., Gupta R.C. Spectral analysis of heart rate variability in bronchial asthma patients. *Indian J Physiol Pharmacol*. 2012;56(4):330–336. - [PubMed](#)³⁶³
- Sorokin O.V., Subotyalov M.A. Material of the all-Russian scientific and practical conference with international presence, October 26–27, 2011 Kemerovo, Russia. 2011. Comparative medical research of VedaPulse hardware and software kit // Health maintaining activities in educational system: theory and practice; pp. 225–230.
- Kelkar P., Karamchandani S., Jinda S. Proceedings of conference on advance applications in physiological variability, BARC. 2010. Identifying tridasha for disease characterisation in morphology of an IPG pulse waveform.
- Singh Harupjit. Thapar University; Patiala: 2016. Relationship between three ayurvedic doshas and heart rate variability frequency bands: a pilot study
- Deshpande H., Shivakumar, Kavita M.B., Tripathi T.B., Chaturvedi A. Healthcare and disease management in Ayurveda. *Altern Ther Health Med*. 2001;7(2):44–50. - [PubMed](#)³⁶⁴
- Anthony J.V., Joanne M.G. Understanding interobserver agreement: the kappa statistic. *Fam Med*. 2005 May;37(5):360–363. - [PubMed](#)³⁶⁵
- Elles S., Pathak S., Kumar A., Mishra P., Balkrishna A. Ayurvedic doshas as predictors of sleep quality. *Med Sci Monit*. 2015;21:1421–1427. - [PMC](#)³⁶⁶ - [PubMed](#)³⁶⁷
- Bell C., Heidel R.E., Sunega J., Drisko J. Ancient wisdom. Can ayurvedic prakriti <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2017.06.008>.346
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4719489](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4719489).347
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26834428](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26834428).348
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4959333](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4959333).349
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27512317](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27512317).350
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5161332](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5161332).351
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28003771](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28003771).352
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27871552](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27871552).353
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27788421](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27788421).354
https://doi.org/10.1007/978-3-030-80983-6_4.355
<https://doi.org/10.1016/j.jaim.2018.02.001>.356
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3705899](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3705899).357
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23864888](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23864888).358
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11795092](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11795092).359
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27663106](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27663106).360
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5028518](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5028518).361
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27656434](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27656434).362
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23781652](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23781652).363
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253416](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11253416).364
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15883903](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15883903).365
[/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4448595](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4448595).366
[/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25982247](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25982247).367

Baldwin, S. A., & Larson, M. J. (2023). A systematic review of heart rate variability (HRV) biofeedback treatment following traumatic brain injury (TBI). *Brain injury*, 37(7), 635–642. [Crossref](#)

Jeyhani, V., Mahdiani, S., Peltokangas, M., & Vehkaoja, A. (2015). Comparison of HRV parameters derived from photoplethysmography and electrocardiography signals. *Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Annual International Conference, 2015*, 5952–5955. [Crossref](#)

Brennan, M., Palaniswami, M., & Kamen, P. (2002). Poincaré plot interpretation using a physiological model of HRV based on a network of oscillators. *American journal of physiology: Heart and circulatory physiology*, 283(5), H1873–H1886. [Crossref](#)

Ken Umetani MD A B C, Donald H Singer MD, FACC A B, Rollin McCraty MS C, Mike Atkinson C, Twenty-Four Hour Time Domain Heart Rate Variability and Heart Rate: Relations to Age and Gender Over Nine Decades. [DOI](#), [ScienceDirect](#)

العقل/الجسد

Borghesi, F., Cremascoli, R., Chirico, A., Bianchi, L., Di Moia, A., Priano, L., Piedimonte, A., Mauro, A., & Cipresso, P. (2024). Mind and body connection in expert meditators: a computational study based on central and peripheral nervous system. *BMC complementary medicine and therapies*, 24(1), 117. [Crossref](#)

Brandmeyer T, Delorme A, Wahbeh H. The neuroscience of meditation: classification, phenomenology, correlates, and mechanisms. *Prog Brain Res*. 2019;1(244):1–29. [Crossref](#)

Travis F, Shear J. Focused attention, open monitoring and automatic self-transcending: categories to organize meditations from Vedic, Buddhist Chinese Traditions. *Conscious Cogn*. 2010;19(4):1110–1118. doi: 10.1016/j.concog.2010.01.007. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Lieberman N, Trope Y. The psychology of transcending the here and now. *Science*. 2008;322(5905):1201–5. doi: 10.1126/science.1161958. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Ahani A, Wahbeh H, Nezamfar H, Miller M, Erdogmus D, Oken B. Quantitative change of EEG and respiration signals during mindfulness meditation. *J Neuroeng Rehabil*. 2014;11(1):1. doi: 10.1186/1743-0003-11-87. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Ahani A, Wahbeh H, Miller M, Nezamfar H, Erdogmus D, Oken B. Change in physiological signals during mindfulness meditation. *Int IEEE EMBS Conf Neural Eng*. 2013;1378–81. - [PMC](#) - [PubMed](#)

Stapleton P, Dispenza J, McGill S, Sabot D, Peach M, Raynor D. Large effects of brief meditation intervention on EEG spectra in meditation novices. *IBRO Rep*. 2020;1(9):290–301. doi: 10.1016/j.ibror.2020.10.006. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Travis F, Haaga DAF, Hagelin J, Tanner M, Nidich S, Gaylord-King C, et al. Effects of Transcendental Meditation practice on brain functioning and stress reactivity in college students. *Int J Psychophysiol*. 2009;71(2):170–176. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2008.09.007. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Phongsuphap S, Pongsupap Y, Chandanamattha P, Lursinsap C. Changes in heart rate variability during concentration meditation. *Int J Cardiol*. 2008;130(3):481–484. doi: 10.1016/j.ijcard.2007.06.103. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Nesvold A, Fagerland MW, Davanger S, Ellingsen Ø, Solberg EE, Holen A, et al. Increased heart rate variability during nondirective meditation. *Eur J Prev Cardiol*. 2012;19(4):773–80. doi: 10.1177/1741826711414625. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Léonard A, Clément S, Kuo CD, Manto M. Changes in heart rate variability during heartfulness meditation: a power spectral analysis including the residual spectrum. *Front Cardiovasc Med*. 2019;14(6):62. doi: 10.3389/fcvm.2019.00062. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Pasquini HA, Tanaka GK, Basile LFH, Velasques B, Lozano MD, Ribeiro P. Electrophysiological correlates of long-term Soto Zen meditation. *Biomed Res Int*. 2015;2015:598496. doi: 10.1155/2015/598496. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Cipresso P, Serino S, Borghesi F, Tartarisco G, Riva G, Pioggia G, et al. Continuous <https://doi.org/10.1080/02699052.2023.2208880>. <https://doi.org/10.1109/EMBC.2015.7319747>. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00405.2000>. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(97\)00554-8](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(97)00554-8). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109797005548>. <https://doi.org/10.1186/s12906-024-04413-5>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30732832>. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.01.007>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20167507>. <https://doi.org/10.1126/science.1161958>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc2643344>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19023074>. <https://doi.org/10.1186/1743-0003-11-87>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc406143>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24939519>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3988787>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24748422>. <https://doi.org/10.1016/j.ibror.2020.10.006>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc7649620>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3204893>. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2008.09.007>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18854202>. <https://doi.org/10.1016/j.jenrd.2007.06.103>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17764770>. <https://doi.org/10.1177/1741826711414625>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21693507>. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2019.00062>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc6527777>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31139634>. <https://doi.org/10.1155/2015/598496>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4302970>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25632397>. 456

Chesky K.S., Michel D.E. The Music Vibration Table (MVT): Developing a Technology and Conceptual Model for Pain Relief. *Music Ther. Perspect*. 1991;9:32–38. doi: 10.1093/mtp/9.1.32. - [DOI](#)

Campbell E., Burger B., Ala-Ruona E. A Single-Case, Mixed Methods Study Exploring the Role of Music Listening in Vibroacoustic Treatment. *Voices World Forum Music Ther*. 2019;19:27. doi: 10.15845/voices.v19i2.2556. - [DOI](#)

Braun Janzen T., Al Shirawi M.L., Rotzinger S., Kennedy S.H., Bartel L. A Pilot Study Investigating the Effect of Music-Based Intervention on Depression and Anhedonia. *Front. Psychol*. 2019;10:1038. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01038. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Karkkainen M., Mitsui J. The Effects of Sound Based Vibration Treatment on the Human Mind and Body the Physioacoustic Method. *J. Int. Soc. Life Inf. Sci*. 2006;24:155–164. doi: 10.18936/islis.24.1_155. - [DOI](#)

Jirakittayakorn N., Wongsawat Y. Brain Responses to 40-Hz Binaural Beat and Effects on Emotion and Memory. *Int. J. Psychophysiol*. 2017;120:96–107. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2017.07.010. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Fooks C., Niebuhr O. Assessing Vibroacoustic Sound Massage Through The Biosignal of Human Speech: Evidence of Improved Wellbeing; Proceedings of the IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP); Seoul, Republic of Korea. 14–19 April 2024; pp. 11401–11405

Gitler, A., Vanacker, L., De Couck, M., De Leeuw, I., & Gidron, Y. (2022). Neuromodulation Applied to Diseases: The Case of HRV Biofeedback. *Journal of clinical medicine*, 11(19), 5927. [Crossref](#)

Zhu, J., Ji, L., & Liu, C. (2019). Heart rate variability monitoring for emotion and disorders of emotion. *Physiological measurement*, 40(6), 064004. [Crossref](#)

Nunan, D., Sandercock, G. R., & Brodie, D. A. (2010). A quantitative systematic review of normal values for short-term heart rate variability in healthy adults. *Pacing and clinical electrophysiology: PACE*, 33(11), 1407–1417. [Crossref](#)

Qu, X., Wu, Y., Liu, J., & Cui, L. (2020). HRV-Spark: Computing Heart Rate Variability Measures Using Apache Spark. *Proceedings. IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine, 2020*, 10.1109/bibm49941.2020.9313361. [Crossref](#)

Rahul, L. R., Sarkar, R., Sengupta, A., Chandra, B. S., & Jana, S. (2023). Novel AI-based HRV analysis (NAIHA) in healthcare automation and related applications. *Journal of electrocardiology*, 79, 112–121. [Crossref](#)

Taoum, A., Bisiaux, A., Tilquin, F., Le Guillou, Y., & Carrault, G. (2022). Validity of Ultra-Short-Term HRV Analysis Using PPG-A Preliminary Study. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 22(20), 7995. [Crossref](#)

Ortega, E., Bryan, C. Y. X., & Christine, N. S. C. (2024). The Pulse of Singapore: Short-Term HRV Norms. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 49(1), 55–61. [Crossref](#)

Vondrasek, J. D., Riemann, B. L., Grosicki, G. J., & Flatt, A. A. (2023). Validity and Efficacy of the Elite HRV Smartphone Application during Slow-Paced Breathing. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 23(23), 9496. [Crossref](#)

Malik M., Bigger J.T., Camm A.J., Kleiger R.E., Malliani A., Moss A.J., Schwartz P.J. Heart rate variability: Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. *Eur. Heart J*. 1996;17:354–381. doi: 10.1093/oxfordjournals.eurheartj.a014868. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Shaffer F., McCraty R., Zerr C.L. A healthy heart is not a metronome: An integrative review of the heart's anatomy and heart rate variability. *Front. Psychol*. 2014;5:1040. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01040. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Grosicki G.J., Culver M.N., McMillan N.K., Cross B.L., Montoye A.H.K., Riemann B.L., Flatt A.A. Self-recorded heart rate variability profiles are associated with health and lifestyle markers in young adults. *Clin. Auton. Res*. 2022;32:507–518. doi: 10.1007/s10286-022-00884-z. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Natarajan A., Pantelopoulou A., Emir-Farinas H., Natarajan P. Heart rate variability with photoplethysmography in 8 million individuals: A cross-sectional study. *Lancet Digit. Health*. 2020;2:e650–e657. doi: 10.1016/S2589-7500(20)30246-6. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Albert, L. D., Kaelberer, Z., Gleave, E., Driggs, A., Driggs, A. S., Steffen, P. R., <https://doi.org/10.1093/mtp/9.1.32>. <https://doi.org/10.15845/voices.v19i2.2556>. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01038>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc6517496>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31133945>. https://doi.org/10.18936/islis.24.1_155.405. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2017.07.010>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28739482>. <https://doi.org/10.3390/jcm11195927>. <https://doi.org/10.1088/1361-6579/ab1887>. <https://doi.org/10.1111/j.1540-8159.2010.02841.x>. <https://doi.org/10.1109/bibm49941.2020.9313361>. <https://doi.org/10.1016/j.jelectrocard.2023.03.013>. <https://doi.org/10.3390/s2207995>. <https://doi.org/10.1007/s10484-023-09603-4>. <https://doi.org/10.3390/s2339496>. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.eurheartj.a014868>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8737210>. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01040>. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4179748>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25324790>. <https://doi.org/10.1007/s10286-022-00884-z>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35999422>. [https://doi.org/10.1016/s2589-7500\(20\)30246-6](https://doi.org/10.1016/s2589-7500(20)30246-6). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33328029>. 424

- Wang, L., Hao, J., & Zhou, T. H. (2023). ECG Multi-Emotion Recognition Based on Heart Rate Variability Signal Features Mining. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 23 (20), 8636. [Crossref](#)
- Cai Y., Li X., Li J. Emotion Recognition Using Different Sensors, Emotion Models, Methods and Datasets: A Comprehensive Review. *Sensors*. 2023;23:2455. doi: 10.3390/s23052455. - DOI⁴⁹⁷ - PMC⁴⁹⁸ - PubMed
- Xiefeng, C., Wang, Y., Dai, S., Zhao, P., & Liu, Q. (2019). Heart sound signals can be used for emotion recognition. *Scientific reports*, 9 (1), 6486. [Crossref](#)
- Hasnul, M. A., Ab Aziz, N. A., & Abd Aziz, A. (2023). Augmenting ECG Data with Multiple Filters for a Better Emotion Recognition System. *Arabian journal for science and engineering*, 1–22. Advance online publication. [Crossref](#)
- Hasnul, M. A., Aziz, N. A. A., Alelyani, S., Mohana, M., & Aziz, A. A. (2021). Electrocardiogram-Based Emotion Recognition Systems and Their Applications in Healthcare-A Review. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 21 (15), 5015. [Crossref](#)
- Li, Y., Tan, R., Lin, T., Liu, Q., Wang, C. D., & Chen, M. (2024). ER-GET: Emotion Recognition Based on Global ECG Trajectory. *IEEE journal of biomedical and health informatics*, 28 (9), 5201–5213. [Crossref](#)
- Woods, R. A., & Hill, P. B. (2022). Myers Brigg. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. [PubMed](#)
- Wallick, M. M., & Cambre, K. M. (1999). Personality types in academic medicine. *The Journal of the Louisiana State Medical Society : official organ of the Louisiana State Medical Society*, 151 (7), 378–383. [PubMed](#)
- Tobacyk, J. J., Livingston, M. M., & Robbins, J. E. (2008). Relationships between Myers-Briggs type indicator measure of psychological type and neo measure of big five personality factors in Polish University students: a preliminary cross-cultural comparison. *Psychological reports*, 103 (2), 588–590. [Crossref](#)
- Eicke, F. J., Blake, G., & Replogle, W. (1993). A comparative view of the Myers-Briggs type indicator. *Family medicine*, 25 (3), 186–190. [PubMed](#)
- Ranganathan VK, Siemionow V, Liu JZ, Sahgal V, Yue GH. From mental power to muscle power—gaining strength by using the mind. *Neuropsychologia*. 2004;42(7):944-56. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2003.11.018. PMID: 14998709. [PubMed](#)
- measurement of stress levels in naturalistic settings using heart rate variability: an experience-sampling study driving a machine learning approach. *Acta IMEKO*. 2021;10(4):239. doi: 10.21014/acta_imeko.v10i4.1183. - DOI⁴⁵⁷
- Berntson GG, Thomas Bigger J, Eckberg DL, Grossman P, Kaufmann PG, Malik M, et al. Heart rate variability: origins, methods, and interpretive caveats. *Psychophysiology*. 1997;34(6):623-648. doi: 10.1111/j.1469-8986.1997.tb02140.x. - DOI⁴⁵⁸ - PubMed⁴⁵⁹
- Acharya UR, Joseph KP, Kannathal N, Lim CM, Suri JS. Heart rate variability: a review. *Med Biol Eng Comput*. 2006;44(12):1031-1051. doi: 10.1007/s11517-006-0119-0. - DOI⁴⁶¹ - PubMed⁴⁶⁰
- Fell J, Axmacher N, Haupt S. From alpha to gamma: Electrophysiological correlates of meditation-related states of consciousness. *Med Hypotheses*. 2010;75(2):218-224. doi: 10.1016/j.mehy.2010.02.025. - DOI⁴⁶² - PubMed⁴⁶³
- Rodriguez-Larios J, Faber P, Achermann P, Tei S, Alarcs K. From thoughtless awareness to effortful cognition: alpha - theta cross-frequency dynamics in experienced meditators during meditation, rest and arithmetic. *Sci Rep*. 2020;10(1):1-11. doi: 10.1038/s41598-020-62392-2. - DOI⁴⁶⁴ - PMC⁴⁶⁵ - PubMed⁴⁶⁶
- Cahn BR, Delorme A, Polich J. Occipital gamma activation during Vipassana meditation. *Cogn Process*. 2010;11(1):39-56. doi: 10.1007/s10339-009-0352-1. - DOI⁴⁶⁷ - PMC⁴⁶⁸ - PubMed⁴⁶⁹
- Borghesi F, Chirico A, Pedroli E, Cipriani GE, Canessa N, Amanzio N, et al. Exploring Biomarkers of mental flexibility in healthy aging: a computational psychometric study. *Sensors (Basel)* 2023;23(15):6983. doi: 10.3390/s23156983. - DOI⁴⁷⁰ - PMC⁴⁷¹ - PubMed⁴⁷²
- Fang, S., & Zhang, W. (2024). Heart-Brain Axis: A Narrative Review of the Interaction between Depression and Arrhythmia. *Biomedicines*, 12 (8), 1719. [Crossref](#)
- Gullett N., Zajkowska Z., Walsh A., Harper R., Mondelli V. Heart rate variability (HRV) as a way to understand associations between the autonomic nervous system (ANS) and affective states: A critical review of the literature. *Int. J. Psychophysiol.* 2023;192:35–42. doi: 10.1016/j.ijpsycho.2023.08.001. - DOI⁴⁷⁴ - PubMed⁴⁷⁵
- Basset D. A literature review of heart rate variability in depressive and bipolar disorders. *Aust. New Zealand J. Psychiatry*. 2015;50:511–519. doi: 10.1177/0004867415622689. - DOI⁴⁷⁶ - PubMed⁴⁷⁷
- Zhu J., Ji L., Liu C. Heart rate variability monitoring for emotion and disorders of emotion. *Physiol. Meas.* 2019;40:064004. doi: 10.1088/1361-6579/ab1887. - DOI⁴⁷⁸ - PubMed⁴⁷⁹
- Chalmers J.A., Quintana D.S., Abbott M.J., Kemp A.H. Anxiety Disorders are Associated with Reduced Heart Rate Variability: A Meta-Analysis. *Front. Psychiatry*. 2014;5:80. doi: 10.3389/fpsy.2014.00080. - DOI⁴⁸⁰ - PMC⁴⁸¹ - PubMed⁴⁸²
- Chang H.A., Chang C.C., Chen C.L., Kuo T.B., Lu R.B., Huang S.Y. Major depression is associated with cardiac autonomic dysregulation. *Acta Neuropsychiatr.* 2012;24:318–327. doi: 10.1111/j.1601-5215.2011.00647.x. - DOI⁴⁸³ - PubMed
- Burke J.H., Goldberger J.J., Ehlert F.A., Kruse J.T., Parker M.A., Kadish A.H. Gender differences in heart rate before and after autonomic blockade: Evidence against an intrinsic gender effect. *Am. J. Med.* 1996;100:537–543. doi: 10.1016/S0002-9343(96)00018-6. - DOI⁴⁸⁵ - PubMed⁴⁸⁶
- Kittnar O. Sex Related Differences in Electrocardiography. *Physiol. Res.* 2023;72:S127–S135. doi: 10.33549/physiolres.934952. - DOI⁴⁸⁷ - PMC⁴⁸⁸ - PubMed
- Kotov R., Gamez W., Schmidt F., Watson D. Linking “big” personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychol. Bull.* 2010;136:768–821. doi: 10.1037/a0020327. - DOI⁴⁹⁰ - PubMed
- Godin P.J., Buchman T.G. Uncoupling of biological oscillators: A complementary hypothesis concerning the pathogenesis of multiple organ dysfunction syndrome. *Crit. Care Med.* 1996;24:1107–1116. doi: 10.1097/00003246-199607000-00008. - DOI⁴⁹² - PubMed⁴⁹³

Electromagnetism

- Blank, Martin; Goodman, Reba . (2011). DNA is a fractal antenna in electromagnetic fields. *International Journal of Radiation Biology*, 87(4), 409–415. [Crossref](#)
- Cantero, M.d.R., Villa Etchegoyen, C., Perez, P.L. et al. Bundles of Brain Microtubules Generate Electrical Oscillations. *Sci Rep* 8, 11899 (2018). [Crossref](#)
- Gutierrez, B.C., Cantiello, H.F. & Cantero, M. The electrical properties of isolated microtubules. *Sci Rep* 13, 10165 (2023). [Crossref](#)
- Meijer, Dirk. (2018). Processes of Science and Art Modeled as a Holoflux of Information Using Toroidal Geometry. *Open Journal of Philosophy*. 8. 365-400. [10.4236/ojpp.2018.84026](#)
- Kuman, Maria. (2018). Our Weak Nonlinear Electromagnetic Field (Nemf) that Rules Everything in the Body is Emotionally Sensitive. *Journal of Complementary Medicine & Alternative Healthcare*. 8. [10.19080/JCMAH.2018.08.555731](#)
- Leonova-Gariaeva, & Gariaev, Peter & Friedman, Mark & Leonova-Gariaeva, Ekaterina. (2011). Principles of Linguistic-Wave Genetics. *DNA Decipher Journal*. 1. [ResearchGate](#)
- GuangJun Zhang and Michael Levin (2025) Bioelectricity is a universal multifaced signaling cue in living organisms. [10.1091/mbc.E23-08-0312](#)
- Angelo Esposito, Rafael Krichevsky, and Alberto Nicolis (2019) Gravitational Mass Carried by Sound Waves [Crossref](#)
- https://doi.org/10.21014/acta_imeko.v10i4.1183_457
- https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1997.tb02140.x_458
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9401419_459
- https://doi.org/10.1007/s11517-006-0119-0_460
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1711118_461
- https://doi.org/10.1016/j.mehy.2010.02.025_462
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20227193_463
- https://doi.org/10.1038/s41598-020-62392-2_464
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc7096392_465
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32214173_466
- https://doi.org/10.1007/s10339-009-0352-1_467
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc2812711_468
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20013298_469
- https://doi.org/10.3390/s23156983_470
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc10422551_471
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37571766_472
- https://doi.org/10.3390/biomedicines12081719_473
- https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2023.08.001_474
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37543289_475
- https://doi.org/10.1177/0004867415622689_476
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26698824_477
- https://doi.org/10.1088/1361-6579/ab1887_478
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30974428_479
- https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00080_480
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc4092363_481
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25071612_482
- https://doi.org/10.1111/j.1601-5215.2011.00647.x_483
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25287173_484
- [https://doi.org/10.1016/s0002-9343\(96\)00018-6_485](https://doi.org/10.1016/s0002-9343(96)00018-6_485)
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8644766_486
- https://doi.org/10.33549/physiolres.934952_487
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc10660582_488
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37565417_489
- https://doi.org/10.1037/a0020327_490
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20804236_491
- https://doi.org/10.1097/00003246-199607000-00008_492
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8674321_493
- https://doi.org/10.3390/s23208636_494
- https://doi.org/10.3390/s23052455_495
- http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc10007272_496
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3690459_497
- https://doi.org/10.1038/s41598-019-42826-2_498
- https://doi.org/10.1007/s13369-022-07585-9_499
- https://doi.org/10.3390/s2115015_500
- https://doi.org/10.1109/JBHI.2024.3403188_501
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32119483_502
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10474985_503
- https://doi.org/10.2466/pr0.103.2.588-590_504
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8458560_505
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14998709_506
- https://doi.org/10.3109/09553002.2011.538130_507
- https://doi.org/10.1038/s41598-018-30453-2_508
- https://doi.org/10.1038/s41598-023-36801-1_509
- https://www.researchgate.net/publication/326972894_510
- https://www.researchgate.net/publication/330217977_511
- https://www.researchgate.net/publication/228926241_512
- https://www.molbiolcell.org/doi/full/10.1091/mbc.E23-08-0312_513
- https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.122.084501_514

ملحق 3 المراجع

1. "برولوجي: حقق مشروع حياتك - الكتاب 1: المرض، الشفاء، التحول: طريق الموارد" بواسطة كريستين ديغوي
دليل مبتكر يعيد استكشاف الصحة والرفاهية من خلال نهج نظامي، مما يمكنك من إعادة تعريف وجودك والوصول إلى فهم أعمق لمشروع حياتك. يمتد هذا الكتاب الأدوات التي تحتاجها لزراعة التواصل الداخلي، وتحويل تصورك للواقع وتجسيد سبب وجودك بالكامل.
2. "برولوجي: اكتشف معنى الحياة من جديد - الكتاب 2: مشروع الحياة في الجسم: فهم، فك، تحويل" بواسطة كريستين ديغوي
اعمر نفسك في فك شفرة الأعضاء بطريقة برولوجية لاكتشاف كيف تعكس كل جزء من جسمك أبعاداً أعمق من وجودك. يستكشف هذا الكتاب الروابط بين تجارب حياتك وصحتك الجسدية، مقدماً مفاتيح لفهم، فك، وتحويل العوائق الطاقية. من خلال التركيز على الموارد الداخلية والقدرات الخفية، يدعوك هذا الكتاب إلى احتضان مشروع حياتك من خلال رؤية شاملة، مما يمكنك من تنسيق جسدك وعقلك لحياة مليئة بالإنجاز.
3. "الجسد الكهربائي: الكهرومغناطيسية وأساس الحياة" للكاتبة روبرت بيكر وغاري سيلدن
تستكشف هذه الكتابة الرائدة المجال الكهرومغناطيسي للجسم البشري وتداعياته العميقة على الشفاء وتنقي الطاقة والصحة. يوفر بحث بيكر في الكهرباء الحيوية رؤى أساسية لفهم العلم وراء أنظمة الطاقة في الجسم.
4. "الشرارة في الآلة: كيف يفسر علم الوخز بالإبر أسرار الطب الغربي" للدكتور دانييل كينون
ي bridging عمل الدكتور كينون الفجوة بين العلوم الطبية الغربية والممارسة القديمة للوخز بالإبر، موفراً تفسيراً شمولياً لكيفية تنقي الطاقة عبر الجسم وكيف يمكن استقلالها للشفاء.
5. "الطب الطاقوي: الأساس العلمي" لجيمس ل. أوشمان
تقدم هذه الكتابة استكشافاً شاملاً للعلم وراء الطب الطاقوي، مقدمة أدلة على كيفية تأثير الحقول الكهرومغناطيسية والمجاري وأنظمة الطاقة الأخرى على الصحة. يستند أوشمان إلى الفيزياء وعلم الأحياء لشرح أنظمة الطاقة في الجسم بطريقة تركز على كل من الممارسات العلاجية التقليدية والبديلة.
6. "الطب المتنازلي: دليل رقم 1 لعلاجات الطاقة الدقيقة" لريتشارد جبرير
يعتبر نص جبرير الكلاسيكي مصدراً أساسياً لفهم مجال الطب الطاقوي الدقيق. يوفر نظرة شاملة على الحقول الطاقية، والشاكرات، وكيفية عمل العلاجات الاهتزازية لشفاء الجسم والعقل.
7. "التيارات المتقاطعة: مخاطر التلوث الكهربائي، وعدد من الطب الكهربائي" للكاتبة روبرت أ. بيكر
يتحقق بيكر في هذه الكتابة التي تتابع الجسد الكهربائي، من تداعيات الصحة للتكنولوجيا الكهربائية الحديثة، بينما يستكشف أيضاً كيف يمكن أن تساعد العلاج الكهرومغناطيسي في الشفاء.
8. "علم الأحياء للإيمان: إطلاق قوة الوعي والمادة والمعجزات" لبروس هر. ليبينون
تتمتع هذه الكتابة في تقاطع علم الأحياء والإيمان، موضحة كيف يؤثر العقل على مستوى الخلايا. يشرح ليبينون كيف تؤثر الحقول الطاقوية والوعي على العمليات البيولوجية.
9. "المجال: البحث عن القوة السرية للكون" للين مكتيفرات
تستكشف مكتيفرات العلم الرائد حول مجال النقطة الصفر، وهو مجال طاقة علمي يربط كل المادة. تقدم هذه الكتابة رؤى حول الطبيعة الطاقوية للحياة وكيف يمكننا استقلال هذه الطاقة للشفاء.
10. "الشفاء هو الجهد الكهربائي: الدليل" لجري تينانت
يشرح الدكتور تينانت كيف أن الجهد الكهربائي في الجسم، لا سيما على المستوى الخلوي، أمر حيوي للصحة. تقدم نظرة شاملة حول كيفية أن الحفاظ على الجهد الكهربائي الصحيح أمر أساسي للشفاء والرفاهية.
11. "نظريتي الكبرى (نظرية كل شيء)" لتوماس كامبل
ثلاثية شاملة تستكشف طبيعة الواقع، والوعي، والارتباط بين الفيزيائي والميتافيزيقي. يدمج كامبل، الفيزيائي وباحث الوعي، بين العلم والروحانية لتقديم نموذج للوجود يدعم التأمل، والحالات المتغيرة من الوعي، وفهم الطاقة في الكون.
12. "العقل المتطور: دليل شامل للتأمل يدمج الحكمة البوذية وعلوم الدماغ من أجل زيادة الوعي الذاتي" لجون بيتس (كولاداسا)
دليل كولاداسا هو شرح شامل خطوة بخطوة لممارسة التأمل، مستنداً إلى تعاليم بوذية قديمة وعلوم الأعصاب المعاصرة. إنه يجسر الفجوة بين تقنيات التأمل التقليدية والفهم العلمي الحديث للدماغ.
13. "السمات المتغيرة: العلم يكشف كيف يغير التأمل عقلك ودماغك وجسمك" لدانيال جولمان وريتشارد ج. ديفيدسون
تناول هذه الكتابة البحث العلمي المحيط بالتأمل، مستكشفة تأثيراته العميقة على الدماغ والجسم. يستمد جولمان وديفيدسون من عقود من الأبحاث لشرح كيف يؤدي التأمل إلى تغييرات نفسية وفسيولوجية دماغية.
14. "الاستيقاظ: دليل للروحانية بدون دين" لسام هاريس
يقدم سام هاريس، عالم الأعصاب والفيلسوف، نهجاً عقلانياً للروحانية والتأمل، مستنداً إلى كل من العلم والخبرة الشخصية. يركز كتابه بشكل خاص على كيفية أن التأمل يمكن أن يؤدي إلى تغييرات عميقة في الإدراك وفهم الوعي، دون الحاجة إلى أطر دينية.
15. "قوة الآن: دليل للتطوير الروحي" لإيفان تولى
يؤكد كتاب تولى الذي يقرأ على نطاق واسع على أهمية الوعي والبقاء حاضراً في اللحظة. تقدم تعاليمه رؤى عملية حول كيفية العيش بشكل أكثر اكتمالاً ووعياً، مما يتماشى مع الجوانب الطاقوية والعقلية للرفاهية التي تم مناقشتها في غنى الجسم الكهربائي.
16. "السحر الحقيقي: الحكمة القديمة، العلم الحديث، ودليل للقوة السرية للكون" لدين رادين
يستكشف رادين، الباحث الرائد في مجال علم النفس الباراساي، الأدلة العلمية للظواهر مثل التخاطر، والتنبؤ، والتحرك النفسي، مشيراً إلى الروابط بين الوعي والطاقة والبنية الأوسع للواقع. يوفر هذا الكتاب أساساً لفهم حقائق أخرى تتجاوز الفيزيائي.
17. "فيزياء الوعي: العقل الكمومي ومعنى الحياة" لإيفان هاريس ووكر
يتناول هذا الكتاب الفيزياء الكمومية وعلاقتها بالوعي. يستكشف ووكر دور المراقب في ميكانيكا الكم ويقدم نظرية بأن الوعي هو أساس الكون، مما يساهم في فهم أوسع للطاقة والوجود.
18. "المعقودة السرية" ل. د. ب. بلافاستكي
يستكشف هذا النص الأساسي للتوصيفات لطبيعة الكون، والوعي، والتطور الروحي.
19. "الفلسفة الدائمة" لألدوس هكسلي
يفحص هكسلي الخيوط المشتركة للروحانية عبر مختلف الأديان، مشدداً على الحقائق العالمية.
20. "مصدر الإنسان" لبيير لوكوت دو نووي
تناول هذه الكتابة تقاطع العلم والفلسفة والدين، مجادلة بفكرة أن تطور البشر موجه بواسطة غرض الهي. يناقش الإمكانيات الروحية للإنسان والمسؤوليات الأخلاقية التي تأتي مع الوعي البشري.
21. "الطريق إلى العقل" لبيير لوكوت دو نووي
في هذا العمل الفلسفي، يناقش لوكوت دو نووي أهمية العقل والتفكير العلمي في فهم الكون. يتناول أيضاً كيف ينبغي دمج التقدم العلمي مع التطور الأخلاقي والروحي.

معالجة الإشارات الرقمية

22. "فهم معالجة الإشارات الرقمية" بواسطة ريتشارد جي. ليونز
يوفر هذا الكتاب مقدمة واضحة وسهلة الوصول إلى معالجة الإشارات الرقمية (DSP)، مما يجعل المفاهيم المعقدة مفهومة حتى للمبتدئين. يغطي مواضيع مثل التصفية، تحليل فورييه، ونظرية العينة بطريقة عملية وسهلة المتابعة، مما يجعله مثالياً لأولئك المهتمين بأساسيات معالجة الإشارات لتحليل الصوت.
23. "دليل العالم والعالم المهندس لمعالجة الإشارات الرقمية" بواسطة ستيفن و. سميت
كتاب شعبي وسهل القراءة يقدم مفاهيم DSP مع أمثلة وتطبيقات عملية. إنه مورد مجاني على الإنترنت يشرح كيفية عمل معالجة الإشارات مع أدلة خطوة بخطوة وأمثلة من العالم الحقيقي، مما يجعله سهل الوصول للمبتدئين، خاصة أولئك المهتمين بتحليل إشارات الصوت والموسيقى.
24. "معالجة الإشارات الصوتية الرقمية" بواسطة أودو زولزر
يقدم هذا الكتاب مبادئ وتطبيقات معالجة الإشارات الصوتية الرقمية، مع التركيز على مجالات مثل المرشحات الرقمية، تأثيرات الصوت، وتحليل الزمن-التردد. على الرغم من كونه تقنياً، إلا أن المادة المقدمة بطريقة تجعلها قريبة من القراءة الذين لديهم معرفة أساسية ب DSP.
25. "مقدمة في تحليل محتوى الصوت: التطبيقات في معالجة الإشارات ومعلومات الموسيقى" بواسطة ألكسندر ليرش
هذا النص مفيد بشكل خاص لأولئك المهتمين بمعالجة إشارة الصوت والموسيقى. يقدم تقنيات لتحليل محتوى الصوت مثل هيكل الموسيقى، الإيقاع، والتناغم باستخدام خوارزميات معالجة الإشارات. الكتاب عملي وسهل الوصول للطلاب والمحترفين على حد سواء.

الروحانية الحديثة

11. "نظريتي الكبرى (نظرية كل شيء)" لتوماس كامبل
ثلاثية شاملة تستكشف طبيعة الواقع، والوعي، والارتباط بين الفيزيائي والميتافيزيقي. يدمج كامبل، الفيزيائي وباحث الوعي، بين العلم والروحانية لتقديم نموذج للوجود يدعم التأمل، والحالات المتغيرة من الوعي، وفهم الطاقة في الكون.
12. "العقل المتطور: دليل شامل للتأمل يدمج الحكمة البوذية وعلوم الدماغ من أجل زيادة الوعي الذاتي" لجون بيتس (كولاداسا)
دليل كولاداسا هو شرح شامل خطوة بخطوة لممارسة التأمل، مستنداً إلى تعاليم بوذية قديمة وعلوم الأعصاب المعاصرة. إنه يجسر الفجوة بين تقنيات التأمل التقليدية والفهم العلمي الحديث للدماغ.
13. "السمات المتغيرة: العلم يكشف كيف يغير التأمل عقلك ودماغك وجسمك" لدانيال جولمان وريتشارد ج. ديفيدسون
تناول هذه الكتابة البحث العلمي المحيط بالتأمل، مستكشفة تأثيراته العميقة على الدماغ والجسم. يستمد جولمان وديفيدسون من عقود من الأبحاث لشرح كيف يؤدي التأمل إلى تغييرات نفسية وفسيولوجية دماغية.

26. "تصميم إضافات تأثير الصوت في C: من نظرية معالجة الإشارات الصوتية الرقمية" بواسطة ويل بيركل بالنسبة لأولئك الذين يرغبون في الغوص في جانب التطبيق من معالجة إشارات الصوت، بعد هذا الكتاب مقدمة سهلة الاستخدام للترميز وتصميم لتأثيرات الصوت باستخدام برمجة C. إنه مثالي للمبتدئين الذين يتطلعون إلى فهم كيفية تطبيق DSP لإنشاء تأثيرات صوتية في الوقت الحقيقي.

يونغ واللاوعي

27. "نكريات، أحلام، تأملات" لكارل جي. يونغ
عمل شبه سيرة ذاتية، يغطي هذا الكتاب حياة يونغ وأفكاره الرئيسية، بما في ذلك تطويره لمفاهيم مثل اللاوعي الجماعي، والأنماط، والظل، ويوفر رؤى شخصية حول نظرياته النفسية.

28. "الأنماط واللاوعي الجماعي" لكارل جي. يونغ
هذا الكتاب هو نص مركزي في علم النفس اليونغي، حيث يوضح نظرياته حول العقل اللاوعي، وخاصة اللاوعي الجماعي وصور الأنماط الخاصة به. إنه قراءة أساسية لفهم أفكار يونغ حول الشخصية والنفس.

29. "أنواع النفس" لكارل جي. يونغ
في هذا العمل، يقدم يونغ نظريته حول أنواع النفس، التي أثرت لاحقًا على تطوير مؤشر نوع مايرز-بريجز (MBTI). يناقش ثنائية الأنواع والانفتاح بالإضافة إلى وظائف نفسية أخرى تشكل الشخصية.

30. "الإنسان ورموزه" لكارل جي. يونغ
كتب كمقدمة سهلة لفكر يونغ، يتناول هذا الكتاب استخدام الرموز في الأحلام والفن كتلميحات لعمليات اللاوعي. تم تصميمه لجمهور أوسع ويقدم رؤى حول النفس البشرية.

31. "الذات غير المكتشفة" لكارل جي. يونغ
يستكشف يونغ الصراع بين حاجة الفرد للتطور الشخصي وضغوط المجتمع الحديث. يبرز أهمية الوعي الذاتي في التنقل بين الجوانب اللاواعية والظل للشخصية.

32. "امتلاك ظلك: فهم الجانب المظلم من النفس" لروبرت أ. جونسون
دليل عملي لفهم مفهوم يونغ للظل، يشرح هذا الكتاب كيفية التعرف على الذات الظلية ودمجها لتحقيق التوازن النفسي والنمو الشخصي.

33. "خريطة يونغ للنفس: مقدمة" لموراي شتاين
يقدم هذا الكتاب مقدمة لنظريات يونغ حول الشخصية، بما في ذلك أفكاره حول الظل، واللاوعي، والتفرد. إنه مصدر جيد لأولئك الجدد في علم النفس اليونغي.

34. "الهدايا المختلفة: فهم نوع الشخصية" لإيزابيل بريغز مايرز مع بيتر ب. مايرز
يشرح هذا الكتاب نظام MBTI لأنواع الشخصية، الذي يعتمد على أنواع يونغ النفسية. يوفر رؤى حول كيفية تفاعل أنواع الشخصية المختلفة وكيف تؤثر على الحياة الشخصية والمهنية.

الشفاء بالأصوات

35. "قوة الشفاء للصوت: التعافي من الأمراض التي تهدد الحياة باستخدام الصوت، الصوت، والموسيقى" من تأليف ميتشيل ل. غاينور
يتناول هذا الكتاب استخدام العلاج الصوتي للشفاء، مع التركيز على كيفية استخدام الاهتزازات والترددات لدعم التعافي من المرض. يجمع غاينور، وهو أخصائي سرطان، بين رؤى طبية وممارسات الشفاء بالصوت.

36. "ضبط المجال الحيوي البشري: الشفاء باستخدام العلاج الصوتي الاهتزازي" من تأليف إيلين داي ميكيز
تستكشف ميكيز تشريح المجال الحيوي، وتناقش كيفية تأثير الصوت، والتردد، والاهتزاز على مجال الطاقة البشرية. يتضمن الكتاب معلومات حول كيفية استخدام أدوات الصوت مثل الشوكات الصوتية لتعزيز الشفاء.

37. "أصوات الشفاء: قوة التناغمات" من تأليف جوناثان غولدمان
يشرح هذا الكتاب مفهوم استخدام الصوت والتناغمات لشفاء الجسم والعقل. يتضمن تقنيات عملية للشفاء بالصوت، مثل تغنيق الصوت والعمل مع التغمات العليا.

38. "الطب الصوتي: كيف تستخدم العلم القديم للصوت لشفاء الجسم والعقل" من تأليف كولريت تشودهاري
يجمع هذا الكتاب بين الطب الأيورفيدي القديم وممارسات العلاج الصوتي الحديثة. تشرح تشودهاري كيف يمكن استخدام ترددات الصوت والاهتزازات للشفاء والرفاهية، من المانترا إلى تقنيات الصوت الحديثة.

الوعي والطاقة والواقع

39. "المرحلة الرابعة من الماء: ما وراء الصلب والسائل والبخار" لجيرالد بولاك
يقدم بولاك أبحاثًا رائدة حول خصائص الماء وتأثيراتها على علم الأحياء وطب الطاقة.

40. "LSD وعقل الكون" لكريستوفر باش
يستكشف باش تقاطع المخدرات النفسية والوعي وطبيعة الواقع من خلال التجارب الشخصية والرؤى العظمى.

41. "الوعي ما بعد الحياة: علم تجربة الاقتراب من الموت" لبيم فان لوميل
يقدم فان لوميل دراسة شاملة لتجارب الاقتراب من الموت وتأثيراتها على الوعي واستمرارية الذات بعد الوجود الجسدي.

42. "الرجل الذي لم يؤمن بالمعجزات" لديفيد فان كاويلارت
تتناول هذه الرواية بين مواضيع الوعي والفيزياء الكمومية، مستكشفة طبيعة الواقع والإيمان من خلال سرد مثير.

43. "الصحة عن قصد: دفعت للشفاء الذاتي" لفولكر ميسنر
يحقق ميسنر في المبادئ العلمية الكامنة وراء طب الطاقة، مقدمًا رؤى حول إمكانياته العلاجية والياتها.

44. "متصل: ظهور الوعي العالمي" لروجر نيلسون
يخص نيلسون الترابط بين الوعي البشري وتأثيراته على فهم التجارب الجماعية والوعي العالمي.

45. "ماء مورفوجيني - الصحة - المظومات وحقول الوعي" لمارك هنري
يناقش هنري أهمية الماء في النظم البيولوجية وورده كوسيط لنقل الطاقة والوعي.

46. "الحياة بعد الحياة" لريمون مودي
يقدم عمل مودي الرائد مفهوم تجارب الاقتراب من الموت ويعرض العديد من دراسات الحالة التي تسلط الضوء على العناصر المشتركة التي أبلغ عنها أولئك الذين عاشوا مثل هذه التجارب.

47. "محتضن النور" لبيتي ج. ابيدي

تتناول هذه المذكرات تجربة ابيدي القريبة من الموت، شارحة رواها والإدراكات الروحية العميقة التي واجهتها خلال رحلتها.

48. "دليل الجنة: رحلة جراح أعصاب إلى الآخرة" لإيبين الكسندر
يشارك الكسندر، جراح الأعصاب، تجربته القريبة من الموت ويقدم سردًا مثيرًا يتحدى الآراء العلمية التقليدية حول الوعي والآخرة.

49. "موتي لاكون أنا: رحلتي من السرطان إلى الاقتراب من الموت إلى الشفاء الحقيقي" لأنيثا موريجاتي
تشارك موريجاتي تجربتها التحولية القريبة من الموت خلال معركتها مع السرطان والدروس القوية حول قبول الذات والشفاء التي تعلمتها.

50. "رحلات خارج الجسم" لروبرت أ. مونرو
توثق هذه الكتابة الكلاسيكية تجارب مونرو الشخصية مع السفر خارج الجسم وتستكشف إمكانيات الوعي البشري بعيدًا عن الجسم المادي. يُعتبر من بين النصوص الأساسية في دراسات الوعي.

51. "رحلات بعيدة" لروبرت أ. مونرو
يتفق هذا الكتلمة لـ "رحلات خارج الجسم" في سفر مونرو ما وراء المستوى المادي، حيث يستكشف أبعادًا مختلفة من الوجود ويوسع فهمه للوعي.

52. "الرحلة النهائية" لروبرت أ. مونرو
في هذا الكتاب النهائي من الثلاثية، يشارك مونرو رؤى من تجاربه في حالات الوعي المتغيرة، مركزًا على مواضيع مثل الآخرة وطبيعة الوجود وعرض الإنسان.

53. "الوعي الكوني" لريتشارد م. باكي
يصف باكي تجربته الخاصة في الوعي الكوني ويستكشف تأثيراتها على التطور الروحي.

54. "طريقة باكي للمعرفة" لكارلوس كاستانيدا
يتناول هذا الكتاب الممارسات الشامانية وطبيعة الواقع من خلال تدريب كاستانيدا مع شامان باكي.

الأخلاقيات الحيوية والطب

55. "الأخلاقيات الحيوية: المبادئ والقضايا والحالات" بواسطة لويس فوني
يقدم فوني المبادئ الأخلاقية الرئيسية والقضايا في الممارسة الطبية، مقدمًا دراسات حالة لتطبيقات العالم الحقيقي.

دراسات الوعي

56. "الوعي والكون: الفيزياء الكمومية، التطور، الدماغ والعقل" بواسطة السير روجر برونز وستيفرت هامرهورف
تستكشف هذه المجموعة من المقالات الأصول الكمومية للوعي، مدمجة بين رؤى من الفيزياء وعلم الأعصاب والفلسفة للتحقيق في كيفية تفسير العمليات الكمومية في الدماغ للتجربة الواعية.

57. "تفسير الوعي" بواسطة دانيال دينيت
يقدم دينيت نظرية شاملة للوعي، معارضة وجهات النظر التقليدية ومقدمًا رؤى حول كيفية عمل العقل.

58. "الاستيقاظ: دليل نحو الروحانية بدون دين" بواسطة سام هاريس
يناقش هاريس الوعي والتأمل وطبيعة الروحانية، داعيًا إلى نهج علماني لفهم العقل.

فيزياء الكم والميتافيزيقا

59. "الكم والولتس: رحلة إلى الحدود حيث تلتقي العلوم والبوذية" لماثيو ريكارد وترينغ شوان ثوان
تستكشف هذه الكتابة أوجه التشابه بين فيزياء الكم والفلسفة البوذية، مناقشة الرؤى من كلا المجالين.

60. "الكون الهولوغرافي" لمايكل تالbot
يقدم تالbot فكرة أن الكون يعمل مثل الهولوجرام، مما يمزج الرؤى من فيزياء الكم مع الدلالات الميتافيزيقية.

علم النفس والعلاج النفسي

61. "بحث الإنسان عن المعنى" لمختور إي. فرانكل
يستكشف فرانكل الرحلة النفسية للعثور على الهدف حتى في أصعب الظروف، مجسمًا بين الفلسفة الوجودية وعلم النفس.

62. "الجسد يحتفظ بالعلامة: الدماغ والعقل والجسد في شفاء الصدمة" لبيسلي فان دير كوك
تناقش هذه الكتابة تأثير الصدمة على الجسم والعقل، مسلطة الضوء على أساليب مبتكرة للشفاء.

63. "الطاقة الأساسية" لجون سي. بييراكوس
توضح هذه الكتابة نهج بييراكوس في الطاقة الأساسية، وهي أسلوب علاجي مركز على الجسم. يتناول كيف يمكن أن يؤدي فتح الطاقة في الجسم إلى الشفاء العاطفي والنفسي، مجسمًا بين الروحانية والعلاج النفسي.

64. "عمل المسار للتحول الذاتي" لإيفا بييراكوس
تأليف زوجة جون بييراكوس، إيفا بييراكوس، هذه الكتابة أساسية لفهم الأسس الروحية والطاقة للطاقة الأساسية. تقدم مجموعة من التعليل من دليل عمل المسار، الذي أثر بشكل كبير على عمل بييراكوس العلاجي الخاص.

65. "صوتي سيذهب معك: قصص تطيحية لميلتون إتش. إريكسون" لميلتون إتش. إريكسون، محرر سيدني روزن
تجمع هذه الكتابة قصص إريكسون العلاجية والحكايات التطيحية. تسلط الضوء على تقنياته غير المباشرة واستخدامه للتمثيل لتمهيل التغيير النفسي العميق، موفرة رؤى حول الطريقة التي قاد بها إريكسون مرضاه بلطف نحو الشفاء.

66. "علاج غير عادي: تقنيات الطب النفسي لميلتون إتش. إريكسون، دكتور في الطب" لجاي هابلي
يقدم هابلي نظرة مفصلة على تقنيات إريكسون المبتكرة في العلاج القصير. تبرز هذه الكتابة أساليب إريكسون غير التقليدية وغالبًا ما تكون مفاجئة، بما في ذلك قدرته على توجيه المرضى نحو اختراقات علاجية سريعة في بضع جلسات فقط.

نظرية الأنظمة والتفكير النظامي

71. "وجهة نظر الأنظمة للحياة: رؤية موحدة" من تأليف فرينجوف كابرأ وبيير لويجي لويزي
يقدم كابرأ، الشخصية الرئيسية في التفكير النظامي، فهما معاصرًا ومتكاملاً للأنظمة الحية. يربط هذا الكتاب نظرية الأنظمة بالبيولوجيا والبيئة والوعي.
72. "التغيير: مبادئ تشكيل المشكلة وحل المشكلة" من تأليف بول واتزلوايك، جون ويكلاند، وريتشارد فيش
عمل أساسي آخر من مجموعة بالو ألتو، يستكشف كيف يحدث التغيير في الأنظمة البشرية، وخاصة العائلات والمنظمات، من خلال عدسة نظامية.
73. "شجرة المعرفة: الجذور البيولوجية لفهم الإنسان" من تأليف هوميرتو ر. ماتورانأ وفرانسيسكو ج. فاريل
يربط هذا الكتاب بين البيولوجيا، الإدراك، والتفكير النظامي، مع التركيز على الأوتوبويزيس (الأنظمة الذاتية الإنشاء)، وهو مفهوم مركزي في فهم الأنظمة الحية.
74. "السيبرنتيك، أو التحكم والاتصال في الحيوان والآلة" من تأليف نوربرت وينر
هذا النص الأساسي في السيبرنتيك يستكشف كيف تعمل عمليات الاتصال والتحكم في كل من الآلات والكانتات الحية.
75. "الاضباط الخامس: فن وممارسة المنظمة المتعلمة" من تأليف بيتر م. سينج
تطبق أعمال سينج التفكير النظامي على تطوير المنظمات. يعتبر على نطاق واسع نصًا رئيسيًا في كل من الأعمال والتعليم، مع التركيز على كيفية هيكلة المنظمات المعقدة للتعلم والقدرة على التكيف.
67. "نظرية الأنظمة العامة: الأسس، التطور، التطبيقات" من تأليف لودفيغ فون بيرتالانفي
عمل كلاسيكي في التفكير النظامي، يقدم عمل بيرتالانفي أساسيات نظرية الأنظمة العامة، التي أصبحت ركيزة أساسية للدراسة متعددة التخصصات عبر العلوم. كانت أفكاره مؤثرة في كل شيء من البيولوجيا إلى العلوم الاجتماعية.
68. "خطوات نحو بيئة عقلية" من تأليف غريغوري بيتسون
شخصية رئيسية في مجموعة بالو ألتو، تغطي مجموعة مقالات بيتسون مواضيع مثل الاتصال، علم النفس، والبيئة. وضعت أعماله الأساس للتفكير النظامي في التواصل البشري والتفاعلات.
69. "العقل والطبيعة: وحدة ضرورية" من تأليف غريغوري بيتسون
نص أساسي آخر من بيتسون، الذي يستكشف كيف أن العقل والبيئة مترابطان. أفكاره أساسية لفهم نظرية الأنظمة من حيث التفاعل البشري، والتعلم، والبيئة.
70. "البناء الاجتماعي للواقع: دراسة في سوسولوجيا المعرفة" من تأليف بيتر ل. برجر وتوماس لوكمان
يرتبط هذا الكتاب بالتفكير النظامي من خلال استكشاف كيف يتم بناء وصيانة الأنظمة الاجتماعية والواقع.