

**نگاه کارشناسی** - زهرا زارعی\*

آشنایی با علائم نفخ شکم و شیوه‌های درمان آن

## هواخوری قدغن

نفخ شکم یکی از شکایات‌های شایع در جامعه است که به احساس ورم و پری شکم به علت افزایش میزان گاز در روده کوچک یا کندی انقباض‌های عضلانی و حرکات‌های مجاری گوارش اطلاق می‌شود. حالت نفخ اغلب خود را به شکل اتساع شکم، درد شکمی، صدای غرغر شکم، باد گلو، بوی بد دهان، سیری زودرس، تهوع و افزایش دفع گاز از مخرج نشان می‌دهد. دفع گاز از مخرج در صورتی که به بیشتر از ۲۵ مرتبه در روز برسد، غیرطبیعی است. به طور کلی یک روده نرمال روزانه هفت تا ۱۰ لیتر گاز تولید می‌کند و بیشتر گاز‌های تولیدشده در داخل خون جذب می‌شود و فقط ۶۰۰ میلی‌لیتر از گاز‌ها بیرون رانده می‌شود که عمده‌ترین گاز تولیدشده نیتروژن است که حدود ۹۰ درصد گاز‌های دفعی را تشکیل می‌دهد.

**عوامل ایجاد نفخ**

- تجمع مایعات و گاز روده
- هضم نامنظم
- تخمیر باقیمانده غذا در روده
- پرخوری
- حساسیت غذایی
- مصرف غذاهای چرب به علت تاخیر در تخلیه معده
- سندرم روده تحریک‌پذیر
- عدم تحمل مواد غذایی مانند عدم تحمل لاکتوز (قند شیر) و فروکتوز (قند میوه‌ها)
- بلع هوا
- انسداد یا عفونت دستگاه گوارش
- خالی شدن سریع معده
- مصرف مواد غذایی تولیدکننده گاز (حبوبات، سبزیجات و میوه‌های خام)
- یبوست
- اضطراب

- مصرف برخی آنتی‌بیوتیک‌ها و مسهل‌ها
- آلودگی به انگل‌های روده‌ای مانند کرم آسکاریس
- عفونت‌های قارچی که باعث اسهال و نفخ می‌شود مانند کاندیدا آلبیکانز

**مشکلات و بیماری‌های مرتبط با نفخ**

نفخ در اغلب موارد مشکلی ساده است اما در موارد معدودی می‌تواند علامتی از یک بیماری باشد. نفخ گاهی اوقات در اثر شکل‌گیری یک تومور، ابتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر، بیماری سلیاک، سیروز کبدی، انسداد روده یا سایر بیماری‌های مهمی که اعضای گوارشی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بروز می‌کند. همچنین نفخ می‌تواند نشانه برخی بیماری‌ها مانند آپاندیسیت، سنگ کیسه صفرا یا سرطان معده باشد.

گروهی از اختلالات حرکتی دستگاه گوارش که از بیماری‌های غیر گوارشی و گوارشی منشأ می‌گیرند نیز باعث ایجاد نفخ می‌شوند به عنوان مثال دیابت، بیماری‌های تیروئیدی و بیماری‌های التهابی روده می‌توانند ایجاد نفخ کنند.

عفونت‌های روده‌ای از دیگر عوامل ایجاد نفخ هستند. رشد بیش از حد باکتری‌ها در داخل روده و برخی بیماری‌های انگلی و همچنین وجود میکروب هلیکوباکترپایلوری که خود عاملی برای زخم معده است، می‌تواند باعث ایجاد نفخ شود.

بلع هوا، اختلال در هضم غذاها، عدم تحمل قند لاکتوز و یبوست نیز ایجاد نفخ می‌کنند. در یبوست اختلال در حرکات روده و کند بودن آن باعث تجمع گاز شده و اختلال در دفع گاز باعث ایجاد درد و ناراحتی نفخ در روده می‌شود.

در برخی موارد ممکن است میزان گازی که در افراد طبیعی ایجاد مشکل نمی‌کند، در برخی دیگر ایجاد ناراحتی کند. بنابراین روده این افراد تحریک‌پذیرتر از دیگران است و گاز معده با میزان کمی آنها را دچار مشکل می‌کند. نفخ بیشتر در زنان بروز می‌کند و می‌تواند یکی از علائم طبیعی قاعدگی باشد که علت آن هم تغییر در مقدار هورمون‌های بدن و افزایش احتباس آب و نمک در بافت‌های بدن، پیش از قاعدگی است.

نفخ شکم می‌تواند منجر به آسیب‌های مجاری معده و روده مانند التهاب حاد معده، اختلالات کبد و لوزالمعده و آسیب‌های روده باریک به ویژه کولون شود.

در صورتی که نفخ با گروهی از علائم هشداردهنده مانند کاهش وزن، کم‌خونی، اسهال و علائم سوء جذب همراه باشد، به بررسی‌های دقیق‌تر نیاز دارد تا با تشخیص علت ایجاد نفخ، درمان مناسب به کار گرفته شود.

**توصیه‌هایی برای کاهش نفخ**

- غذاهایی را که باعث ایجاد نفخ می‌شود، مشخص کنید و به تدریج مصرف آنها را کاهش دهید. این مواد شامل حبوبات، کلم، کاهو، بروکلی، پیاز و سیر است.
- نوشیدنی‌های گازدار را نیز باید از برنامه حذف کنید. گاز CO۲ موجود در حباب‌های این نوشیدنی‌ها باعث نفخ می‌شود و تخلیه معده را کند می‌کند.
- از مصرف غذاها و نوشیدنی‌هایی که حاوی سوربیتول و فروکتوز هستند، اجتناب کنید.

- مکمل‌های فیبردار و غذاهای سرشار از فیبر نشانه‌های نفخ را تشدید می‌کنند.
- گاهی اوقات نفخ به یبوست مربوط می‌شود لذا ابتدا باید این مشکل را برطرف کرد.
- اگر پس از مصرف یک محصول یا تغییر در محصولات لبنی دچار نفخ می‌شوید، باید با انواع بدون لاکتوز این محصولات را مصرف کنید یا لبنیات را همراه با قرص‌های حاوی آنزیم لاکتاز استفاده کنید.

- مصرف ماست، روغن نعنان قلفلی، زیره سبز، زیره سیاه و زردچوبه گاز روده‌ها و نفخ را کاهش می‌دهد.

- بهتر است وعده‌های غذایی را در حجم کم و دفعات زیاد مصرف کنید.
- روزانه آب کافی (تا هشت لیوان) بنوشید. کمبود مایعات بدن باعث ایجاد یا تشدید یبوست شده، به افزایش نفخ کمک می‌کند به ویژه اگر غذاهای فیبردار مصرف شود.
- غذاهای تازه و طبیعی مصرف کنید و از مصرف انواع غذاهای سرد و بسته‌بندی‌شده اجتناب کنید. یک علت توصیه عدم مصرف این غذاها کاهش دریافت نمک است. مصرف زیاد نمک سبب جذب مقدار فراوان آب از معده می‌شود.

- مصرف زیاد قهوه، چای و شکلات باعث تحریک هاضمه و ایجاد نفخ می‌شوند.
- هضم چربی دشوار است و ممکن است باعث اسپاسم و در نتیجه نفخ شود. پس از مصرف غذاهای چرب‌رب پرهیز کنید.
- برای کاهش خاصیت نفخ‌آوری لوبیای پخته، می‌توان لوبیا را ۲۴ ساعت درون آب خیسانند و سپس آب‌پز کرد. اما این کار دیگر مواد مغذی را نیز از لوبیا خارج می‌سازد.
- پختن غذاها، هضم آنها را راحت‌تر می‌کند.

- جویدن آدامس باعث بلع مقادیر زیاد هوا شده بنابراین باید از آن پرهیز کرد.
- قندم زدن زیس از صرف غذا حرکات روده‌ها را تحریک می‌کند و باعث کاهش نفخ می‌شود.

**آیا درمانی برای نفخ وجود دارد**

همان طور که علل ایجاد نفخ متفاوت است درمان آن نیز متفاوت است. چنانچه با انجام بررسی‌ها، علت خاصی برای نفخ تشخیص داده نشود، درمان‌های دارویی، کنترل شرایط استرس‌زا و رژیم غذایی مناسب به کار گرفته می‌شود.

چون گروهی از باکتری‌های روده و معده به طور طبیعی تولید گاز می‌کنند، دوره‌های درمان با آنتی‌بیوتیک باعث اختلال عالم نفخ می‌شود، چراکه میکروب‌های معده و روده کمتر شده و فراد احساس راحتی می‌کند. در صورتی که علت ایجاد نفخ عوامل انگلی باشد نیز به وسیله درمان‌های آنتی‌بیوتیکی نفخ به صورت دورهای درمان می‌شود. چنانچه علت نفخ سوءهضم و نارسایی لوزالمعده باشد، باید مکمل آنزیم‌های لوزالمعده تجویز شود. اگر علت سوءهضم، لاکتوز، فروکتوز یا سوربیتول باشد، باید غذاهای حاوی این قندها را از رژیم غذایی حذف یا از داروهای حاوی مکمل آنزیم‌های گوارشی (مانند قرص‌های حاوی آنزیم لاکتاز) استفاده کرد. چنانچه سوءهضم و سوءجذب به علت اختلال در عملکرد دیواره روده‌ها یا انسداد کار کردی باشد، باید با نمونه‌برداری از روده کوچک و کشف علت، درمان با دارو انجام گیرد. به طور کلی از آنجا که نفخ بیماری عملکرد روده و معده است و اختلالات حرکت معده و روده بر آن تأثیر دارد، در اغلب موارد به صورت کامل برطرف نمی‌شود بلکه می‌توان علائم آن را به وسیله درمان‌های دارویی کنترل کرد. استفاده از داروهای گیاهی مانند کپسول حاوی روغن نعنان قلفلی با غلظت زیاد از درمان‌های جدید است که درمانی موثر و بی‌خطر است که به خوبی می‌تواند نفخ و دردهای ناشی از آن را درمان کند.

**\*کارشناس تغذیه**

## پزشکی

دکتر محمدحسین عامری\*



تصور اکثر افراد از «انحراف تیغه بینی» کج بودن ظاهر بینی است حال آنکه از نظر پزشکی انحراف تیغه بینی به کج بودن تیغه داخلی بینی اطلاق می‌شود. این انحراف تیغه بینی معمولاً با کجی ظاهری همراه نیست مگر آنکه انحراف شدید و مزمنی در طول سالیان رشد و بلوغ وجود داشته باشد که منجر به کجی ظاهری هم شده باشد.

تیغه بینی که به آن «سپتوم» بینی هم گفته می‌شود صفحه عمودی نازکی است که فضای داخلی بینی را به دو حفره مجزای راست و چپ تقسیم می‌کند. این تیغه، پشتیبان قسمت‌های خارجی بینی است و وزن بینی را تحمل می‌کند و می‌توان آن را به سستون یک خیمه تشبیه کرد. نیمه جلویی این تیغه، غضروفی و نیمه بالایی آن استخوانی است. تیغه بینی در هر طرف توسط مخاط (پوست داخلی بینی) پوشیده می‌شود. این مخاط عروق تغذیه‌کننده تیغه بینی را دربر دارد. خود غضروف فاقد عروق خونی است و سلول‌های غضروف بینی از موادی که از عروق خونی مخاط تراوش می‌شود، تغذیه می‌کنند.

تیغه بینی نیز مثل سایر اجزای بدن تا پایان بلوغ همچنان رشد می‌کند و بر ابعدادش افزوده می‌شود. چندین مرکز غضروف‌سازی و استخوان‌سازی در رشد هماهنگ تیغه بینی موثرند. بدیهی است اگر به هر دلیلی یک یا چند تا از این مراکز غضروف‌سازی یا استخوان‌سازی کمتر یا بیشتر از حد معمول رشد کنند، تیغه بینی ممکن است از خط وسط منحرف شده و در ناحیه‌ای به سمت راست یا چپ انحراف پیدا کند. این کجی معمولاً در قسمت داخلی بینی است و تأثیری روی شکل ظاهری بینی نمی‌گذارد. وارد آمدن ضربه به بینی تا قبل از کامل شدن بلوغ، ممکن است باعث آسیب دیدن این مراکز غضروف‌سازی یا استخوان‌سازی شود. این ضربه ممکن است هنگام تولد نوزاد، حین گذر از کانال زایمان به بینی او وارد شود یا در طول زندگی اتفاق بیفتد. بسته به شکل و محل کجی تیغه بینی، انحراف منجر به تنگی و گرفتگی یک یا هر دو مجرای بینی می‌شود. قبل از آنکه علائم انحراف تیغه بینی را مطرح کنیم لازم می‌دانم دو عملکرد اصلی بینی را مورد تأکید قرار دهم. این دو عملکرد عبارتند از: الف- انتقال هوا از بینی به ریه و تهویه آن

ب- محلی برای درک بوهای مختلف هوا
حاصل عبور از بینی به سمت ریه، گرم و مرطوب شده و ذرات گرد و غبار موجود در آن گرفته شده و تمیز می‌شود. ضمناً بینی خط مقدم مقابله سیستم ایمنی بدن با ذرات موجود در هوای استنشاقی است. هر بار که از بینی نفس می‌کشیم هزاران ذره گرد و غبار و ذرات مضر دیگر مثل باکتری وارد بینی ما می‌شود. وجود مو در ابتدای سوراخ بینی، تعدادی از این ذرات بزرگ‌تر را به دام

سال پنجم ■ شماره ۱۰۷۲ ■ دوشنبه ۵ مهر ۱۳۸۹

### آشنایی با علائم، شیوه تشخیص و درمان انحراف تیغه بینی

# وقتی ستون بینی کج می‌شود



بینی یا صورت شما ایجاد نمی‌شود. بنابراین به مراقبت‌هایی که معمولاً در عمل زیبایی بینی رعایت می‌شوند، نیازی نیست. یعنی گچ روی بینی و همین‌طور چسب نخواهیم داشت. روشن است که کبودی ظاهری و تورم نیز نخواهیم داشت. اگر چنانچه برای شما تامپون بینی که همان پالسمان داخلی است، گذاشته شود معمولاً آن را پس از دو روز خارج می‌کنند. تا سه چهار روز ممکن است ترشحات خونابه‌ای کمی از بینی شما خارج شود که جای نگرانی نخواهد داشت. بهتر است بعد از خارج کردن تامپون تا چند روز از سرم شست‌وشوی بینی برای نرم شدن ترشحات داخل بینی استفاده کنید و سپس بینی را به آهستگی فین کنید. فین کردن محکم نیز بعد از دو هفته بلاهمنج است. برای پیشگیری از عفونت برای شما آنتی‌بیوتیک تجویز خواهد شد که لازم است بعد از عمل آن را مصرف کنید.

**\*متخصص گوش، حلق و بینی و جراحی سر و گردن، جراحی پلاستیک بینی و زیبایی صورت**

مقابل‌ر از نیز کوچک خواهد کرد. اصلاح انحراف تیغه بینی می‌تواند به طور مجزا یا همراه با اعمال جراحی پلاستیک بینی، پولیپ بینی، جراحی آندوسکوپی سینوس یا کوچک کردن شاخک‌های بینی انجام شود.

**نوع بیهوشی:** با هر دو روش نیمه‌بیهوشی و بیهوشی عمومی قابل انجام است. در روش نیمه‌بیهوشی علاوه بر اینکه خود بینی توسط جراح بی‌حس می‌شود، متخصص بیهوشی نیز از طریق رگ، داروهای ضد درد و ضد اضطراب را به بیمار تزریق می‌کند. این داروها بیمار را به خواب عمیق و خوشایندی می‌برند. بدیهی است در این حالت علاوه بر اینکه بیمار دردی ندارد، اضطراب و استرسی را نیز متحمل نمی‌شود.

**مدت عمل:** حدود نیم ساعت

**تکلی که لازم است بدانید**

همان روزی که بستری می‌شوید، عمل شده و همان روز نیز مرخص خواهید شد. عمل از طریق سوراخ بینی انجام می‌شود و برشی روی پوست

تشخیص انحراف و افتراق آن از سایر علل انسداد بینی مثل پولیپ، بزرگی شاخک و رینیت آلرژیک کمک‌کننده هستند. ضمناً برای اندازه‌گیری میزان عبور هوا از بینی و مقاومتهای موجود بر سر راه عبور هوا تست‌های مخصوصی وجود دارد.

**درمان**

به طور معمول اکثر افراد جامعه درجه‌های خفیفی از انحراف تیغه بینی دارند، اما از آنجایی‌که این انحراف خفیف است و مشکلی برای آنها ایجاد نکرده است نیازی به عمل اصلاحی ندارند. در بجه‌ها بهتر است اصلاح انحراف تیغه بینی تا پایان سن بلوغ به تعویق بیفتد اما در بزرگسالان اگر شدت انحراف تیغه بینی به حدی باشد که باعث انسداد تنفسی شده باشد باید آن را با جراحی اصلاح کنیم. اگر نحوه کجی به گونه‌ای باشد که یک حفره تنگ و حفره دیگر گشاد باشد، معمولاً شاخک تحتانی سمت گشاد، به طور جبرانی متورم می‌شود.

روشن است که در چنین حالتی جراح هنگام اصلاح انحراف تیغه بینی، شاخک تحتانی سمت



**راهنمایی‌هایی برای سلامت دندان**

## با متخصص مشورت کنید

به درستی انجام گیر، به تنهایی عامل خرابی و پوسیدگی دندان نیست. اما وضعیت دندان‌های زیر بریج باید در فواصل زمانی بررسی شود تا در صورت بروز با ایجاد پوسیدگی در زیر آن، روکش نداشته و پوسیدگی زیر آن ترمیم شود. در هر حال بریج و روکش عمر دائمی ندارند و بعد از گذشت حداکثر ۱۰ سال باید تعویض شوند.

مزیت دیگر بریج، مدت‌زمان کوتاه درمان و قیمت ارزان‌تر آن است. از قیمت این خدمات در محلی که شما زندگی می‌کنید اطلاعی ندارم اما در مطب من، یک بریج سه واحدی (مورد شما)، هزینه‌ای حدود یک‌سوم قیمت یک واحد ایمپلنت دارد.
- دختری ۲۸ساله هستم. حدود ۱۰روز پیش شروع به مصرف آموکسی کلاو کردم چون شدیداً سرما خورده بودم و سینوس‌هایم دردناک شده بودند، به طوری که چشم‌ها و صورت‌م درد می‌کرد. پنج روز پیش دندان ۶فک بالا را که پوسیدگی عمیق داشت، ترمیم کردم. از آن روز از شدت درد در سمت چپ سرم، روی گونه، زیر گوش و پشت سر بیمار کار کردم تا اینستخوان فک دور بیچ را احاطه کند و به اینکه یک دوره کامل آنتی‌بیوتیک خورده‌ام، آیا این درد

آزاردهنده مربوط به سینوس‌هاست یا دندان؟
احتمال می‌دهم دندان ۶فک بالا باعث ایجاد این درد شدید در فک شما شده باشد. با توجه به توضیحاتی که دادید، دندان شما پوسیدگی عمیقی داشته است و ممکن است این پوسیدگی عصب را درگیر کرده یا تا نزدیکی عصب پیش رفته باشد. با مراجعه به دندانپزشک، از وضعیت دندان مطمئن شوید. اگر پوسیدگی به عصب رسیده باشد باید عصب‌کشی و ترمیم مجدد انجام شود. در صورتی که پوسیدگی به عصب نرسیده باشد، اگر فکبندی لازم انجام شده و دندان ترمیم شده باشد، به احتمال زیاد این حساسیت پس از مدتی از بین خواهد رفت. اما در صورتی‌که از وضعیت دندان مطمئن شدید و مشکل از دندان نبود، برای درمان سینوس‌تان باید به یک متخصص گوش و حلق و بینی مراجعه کنید. در بعضی موارد، اشتخاص در تشخیص درد دندان و سینوس از هم دچار مشکل می‌شوند و در این موارد حتماً باید با متخصص مشورت کرد.
- پسر من ۱۲ساله است و فاقد جوانه دندان‌های دائمی شماره یک و دو فک پایین است. لطفاً مرا راهنمایی کنید.
به هر حال باید تلاش لازم برای نگهداری فضای این دندان‌ها انجام شود تا بتوان این دندان‌ها را جایگزین کرد. می‌توان با استفاده از یک پروتز موقت یا بریج FRC این فضا را نگهداری کرد و دندان‌های نداشت‌ه را برای مدت کوتاهی بازسازی کرد تا پس از گذراندن سن رشد، اقدام‌هایی مانند نصب ایمپلنت در محل انجام گیرد. توصیه می‌کنم با مراجعه به متخصص اطفال اقدام لازم را انجام دهید. در صورت لزوم وی شما را به متخصصان مربوطه ارجاع می‌دهد.

**\*جراح، دندانپزشک**

**روانشناس گلنایه** • دکتر بهنام اودعی\*

**بررسی ادعای آگاهی و اثرگذاری از دوردست**

## گفت‌وگو بی‌زبان و گوش

دکتر بهنام اودعی\*

«تله‌پاتی» یا دورآگاهی، ادراک فراحسی کنش‌های روحی-روانی فردی دیگر از سوی آدمی است. به بیان ساده، «تله‌پاتی» توانایی فرد

در مخایره پیام یا تصویری از ذهن خود به ذهن فردی دیگر، بدون سود جستن از وسایل حسی همانند سخن گفتن و دیدن علامت‌ها یا حرکت‌هاست. «تله‌پاتی» همانند دیگر موارد دارای درونمایه «پندیشه جادویی» همچون سفر موارایی و پیکری در لحظه، زمان و مکان، درگرفتن کردن سیر رخدادها،نهان‌گویی و پیش‌بینی آینده، پیش چشم و ذهن آوردن روح در گذشتگان و... از دیر هنگام تا کنون برای بسیاری از توده اجتماع در همه سرزمین‌ها، گریابی ویژه‌ای داشته و هواداران فراوانی یافته است. واژه «تله‌پاتی» (Telepathy) برای نخستین‌بار از سوی «فردریک مایرز» یکی از بنیانگذاران انجمن پژوهش‌های روانی انگلستان به کار گرفته شد. این واژه از دو لفظ یونانی ریشه و سرچشمه گرفته است؛ یکی «Tele» به معنی «دور» و دیگری «Pathy» به معنی «احساس» در مجموع می‌توان آن را «احساس از دور» توصیف کرد. این پدیده از یک سو یکی از زمینه‌های «ادراک فراحسی» برشمرده می‌شود که دربردارنده «تله‌پاتی»، روشن‌بینی و پیشگویی است اما از دیگر سو از یک پدیده به عنوان روشی که روی روان فردی دیگر اثر می‌گذارد، یاد شده است. به این ترتیب، می‌توان آن را جزء مضامین «روان‌جنبشی» یا «تله‌کینسیس» نیز طبقه‌بندی کرد. دیدگاه‌های گوناگون، «تله‌پاتی» را به زیرگروه‌های مختلفی تقسیم کرده‌اند. از این دسته‌بندی، «تله‌پاتی» نامعالیانه (غیر عمد) یا خودبیه‌خودی را «تله‌پاتی» بزرگ و «تله‌پاتی»‌های عمدی یا پدیده آورده‌شده را «تله‌پاتی» کوچک نام گذاشته‌اند.

از دیرباز بر سر مسواری همچون «تله‌پاتی» چالش‌ها و کشمکش‌های فراوانی بین علم‌مداران حوزه‌های فیزیک، زیست‌شناسی، فیزیولوژی، روانشناسی، روانپزشکی و... از یک سو و شبه‌علم‌گرایان هوادار فراروانشناسی (پاراسایکولوژی) از سوی دیگر وجود داشته است. سال‌هاست پدیده «تله‌پاتی» تا به آنجا پیش رفته که دوره‌های آموزشی عمومی از سوی افراد مدعی با تبلیغات پرهیاهوی فراوان برپا می‌شود که می‌گویند اشخاص می‌توانند با افزایش و تمرکز نیروی ذهن و جبری بر انرژی، زمان، افواج و کائنات‌های مغزی خود بر ذهن دیگران و رخدادهای دنیای بیرون، به گونه‌ای ارادی اثر بگذارند. برگزاری چنین دوره‌هایی همواره با ابراز ناخشنودی و تاسف از سوی علم‌مداران همراه بوده است و آنان از این گلابه‌داشته‌اند که این گونه خود را به خوبی توانسته‌اند رگ خواب جماعت خرافه‌گرا را بببایند و از آنان بهره‌کشی‌های گوناگون (و نه فقط مالی) انجام دهند. در این میان، فرادرمالگران در دفاع از این گونه شیوه‌ها، همواره کوشش داشته‌اند «تله‌پاتی» و موارد مشابه را با سود جستن از نظریه‌های تازه مطرح‌شده دانش‌هایی همچون فیزیک، شیمی و... اثبات کنند. آنها به ویژه از مفاهیمی همانند پدیده‌های مازوی، کاتال‌های کوتاومی، پدیده نسبیت در زمان و فضا، سیاهچاله‌های روانی و فضایی، ابررسانایی و الکتروسیسته مغزی و حتی پدیده تجزیه روانی سود جسته و هوادارانی

**\*روانپزشک و درمانگر مشکلات جنسی، زناشویی و خانوادگی**