

نشریه علمی- خبری بازتاب

سال دوم، شماره دهم، زمستان ۹۳

مسابقه

خواص سیر

مغز شما زنانه است یا مردانه؟

آشنایی با مراحل پروپزال نویسی

زود به گریه افتادن از نشانه های استرس است



کمیته تحقیقات دانشجویی



فهرست

کلی خیر مقدم دانشجویان جدیدالورود ۳

کلی دکتر حسین بهاروند ۴

کلی کارشناسی ارشد ناپیوسته آمار زیستی ۴

کلی آشنایی با مراحل پروپزال نویسی (بخش ۱) ۵

کلی چگونه از فرآیند پیری مغز پیش گیری کنیم؟ ۶

کلی روانشناسی مغز شما زنانه است یا مردانه ۶

کلی افسردگی، خطر سکته مغزی را تا ۴۵ درصد افزایش می دهد. ۷

کلی زود به گریه افتادن از نشانه های استرس است..... ۷

کلی ۱۵ روش ارزان برای لذت بردن از زندگی ۸

کلی ژن تراپی و چالشهای آن ۹

کلی بازی و سرگرمی ۱۰

کلی تازه های پزشکی ۱۱

کلی مسابقه ۱۲

کلی مزاج شناسی ۱۳

کلی خواص سیر ۱۴

کلی اخبار پزشکی ۱۵

مدیر مسئول: سمیرا فوجی

سردیر: سمیه طالبی

شورای سردیر: فاطمه اهتمام، سمیه طالبی

هیات تحریریه

(به ترتیب الفبا):

مهدیه آستانی، فاطمه اهتمام، فاطمه خدادادی، نادیا امیر احمدی محبوبه زیرک، امید صبوری، سمیه طالبی، ریحانه علیشاھی، سمیرا فوجی، نسرین فیلسرایی، امیر مسعود کوشکی، احمد مهدوی کلیمی، حسن واعظی

با تشکر از:

نشانی: سبزوار - جنب پلیس

راه - دانشگاه علوم پزشکی

سبزوار، معاونت تحقیقات و

فناوری، کمیته تحقیقات

دانشجویی

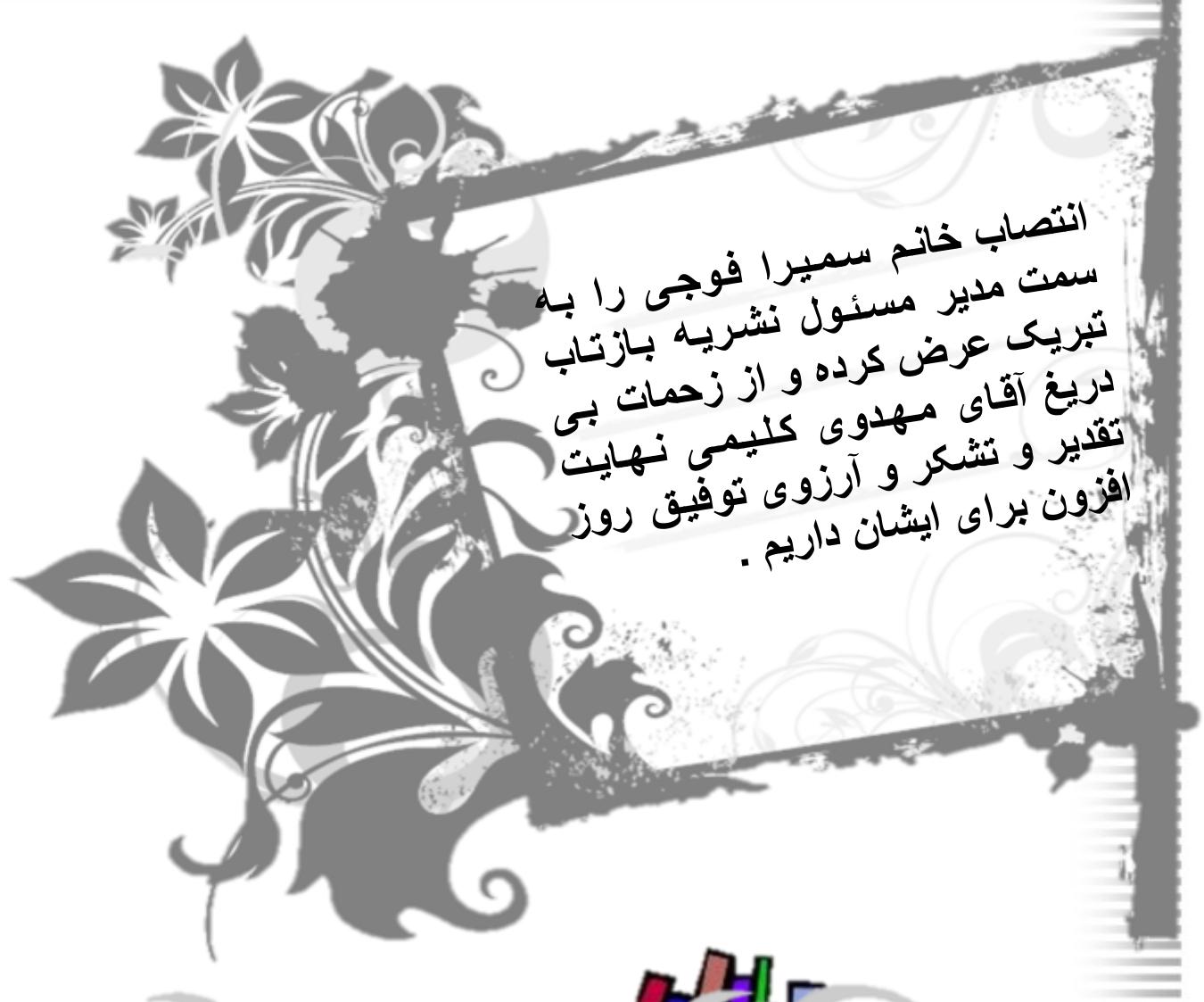
تلفن: ۰۵۱-۴۴۴۶۰۷۰

داخلی ۲۴۳

Website: www.medsab.ac.ir

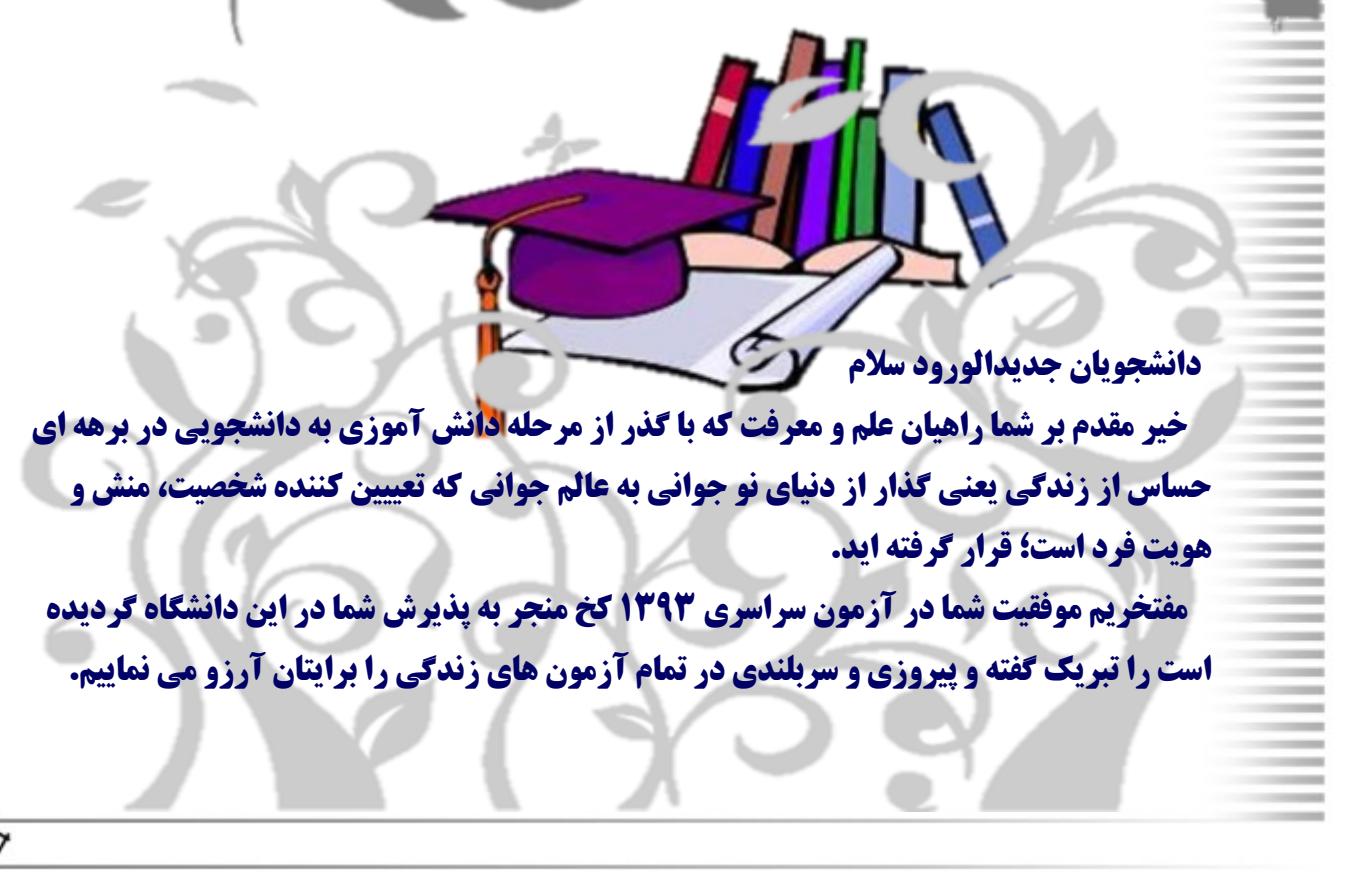
Email: src.baztab@yahoo.com





انتصاب خانم سمیرا فوجی را به
سمت مدیر مسئول نشریه بازتاب
تبیک عرض کرده و از زحمات بی
دریغ آقای مهدوی کلیمی نهایت
تقدیر و تشکر و آرزوی توفیق روز
افزون برای ایشان داریم.

دانشجویان جدیدالورود سلام



خیر مقدم بر شما راهیان علم و معرفت که با گذر از مرحله دانش آموزی به دانشجویی در برده ای
حساس از زندگی یعنی گذار از دنیای نوجوانی به عالم جوانی که تعیین کننده شخصیت، منش و
هویت فرد است؛ قرار گرفته اید.

مفتخریم موفقیت شما در آزمون سراسری ۱۳۹۳ کخ منجر به پذیرش شما در این دانشگاه گردیده
است را تبریک گفته و پیروزی و سربلندی در تمام آزمون های زندگی را برایتان آرزو می نماییم.

دکتر حسین بهاروند

حسین بهاروند متولد ۱۳۵۰

نام پدر علی

مدرک دکتری خود را در رشته زیست شناسی تکوینی (در تهران) در سال ۱۳۸۳ ادريافت نمود. او در سال ۱۳۷۴ ادر حالی که دانشجوی کارشناسی ارشد بود به پژوهشگاه رویان پیوست. او در سال ۱۳۹۰ استاد تمام پژوهشگاه رویان شد و از سال ۱۳۸۲ ریاست گروه زیست شناسی تکوینی رویان را بر عهده دارد. ضمناً ایشان از سال ۱۳۸۵ ریس گروه زیست شناسی دانشگاه علم و فرهنگ را نیز عهده دار است. وی در سال ۱۳۸۲ اولین جنین انسانی و موش را در ایران تولید نمود. در سال ۱۳۸۷ به همراه همکارانش موفق به تولید سلولهای بنیادی پرتوان القابی انسانی و موش گردید. تاکنون ۱۸۸ مقاله بین المللی، ۹۸ مقاله داوری شده داخلی به همراه ۶ فصل در کتب بین المللی به چاپ رسیده است. ۷ کتاب تالیفی به فارسی و ۸ کتاب ترجمه شده از آثار وی



برنامه کارشناسی ارشد آمار زیستی با اهداف کلی زیر طراحی شده است:

۱- بکارگیری مهارت‌های ذهنی آمار زیستی در تحقیقات علوم بهداشتی - پزشکی در دانشگاه‌ها.

۲- توامندسازی دانش آموختگان برای ایفاده نقش در تحقیقات در زمینه‌های مختلف علوم زیستی.

نقش دانش آموختگان در برنامه آموزشی (Role definition)

۱- مشاوره ای - ۲- آموزشی

۳- مدیریتی - ۴- پژوهشی

شرایط و نحوه پذیرش دانشجو

۱- شرایط ورود به دوره کارشناسی ارشد آمار زیستی عبارت است از:

داشتن مدرک کارشناسی در رشته‌های آمار - ریاضی - بهداشت (عمومی، حرفه‌ای و محیط) - مدارک پزشکی و علوم کامپیوتری.

۲- مواد امتحانی و ضرایب شامل موارد ذیل می‌باشد: ریاضی

کارشناسی ارشد فایوسته آمار زیستی

آمار زیستی شاخه‌ای از آمار (کاربردی) است که تمرکز و تأکید آن بر توسعه و استفاده از روش‌های آماری است که در راستای حل مسائل و پاسخ به سئوالاتی که در بهداشت، پزشکی و ژنتیک و بیولوژی انسانی مطرح می‌شوند.

رسالت دوره کارشناسی ارشد در آمار زیستی تربیت متخصصین در زمینه‌های آمار زیستی و مفاهیم اپیدمیولوژی و حتی مفاهیم وسیع تر در زمینه‌های بهداشتی است. یک دانش آموخته در این رشته باید قادر باشد درباره موضوعات آماری علوم پزشکی اظهار نظر نماید. به همین خاطر این رشته جهت مهیا ساختن دانشجویان برای مطالعات آماری و اپیدمیولوژیک در مراکز بهداشتی و پزشکی تعییه شده است. تدریس، تحقیق مستقل و یا همراه با سایر محققین علوم بهداشتی و مشاوره و راهنمائی دیگر محققین از جمله رسالت‌های دیگر است.

اهداف کلی رشته (Aims)

آشنایی با مراحل پژوهش علمی (بخش ۱):

واژه پژوهش یک کلمه فارسی ، معادل واژه انگلیسی **research** است (هومن ، ۱۳۸۲) . در فرهنگ فارسی عمید پژوهش به معنای جستجو کردن ، تفحص کردن ، تحقیق کردن ، خواستن ، باز خواستن ، طلب کردن و



مراحل اجرای پژوهش علمی : در این قسمت مراحل اجرای پژوهش علمی به صورت اجمالی بیان و در بخش دوم در مورد هر یک از مراحل توضیح مختصراً ارائه شده است .

انتخاب موضوع

بیان مسئله

ضرورت پژوهش

پیشینهٔ پژوهش

بیان گزاره‌های مسئله (هدف / فرضیه / سؤال)

مشخص کردن متغیرها و مقیاس سنجش آن‌ها

تعیین ابزار اندازه‌گیری

مشخص کردن جامعه، نمونه، حجم نمونه و روش

نمونه‌گیری

انتخاب روش پژوهش

گردآوری داده‌ها

تنظیم و تلخیص داده‌ها

تحلیل داده و

نتیجه‌گیری

تدوین گزارش و

اشاعه یافته‌ها

نحوه علمی - پژوهشی - بازنگری سلسله - شعاره دهنده - نعمتمندی



ویژگی‌های پژوهش علمی :

در پژوهش علمی هدف اصلی پژوهش گر ، کشف اصول و قواعد کلی و توضیح رابطه بین عوامل و پدیده‌های مورد مطالعه است . بنابراین پژوهش درباره‌ی هر مسئله و در هر حیطه‌ای که باشد ، ویژگی‌هایی که در ادامه می‌آید را دارد .

نظام دار بودن و داشتن اصول و قواعد معین پایه و اساس منطقی داشتن مکمل و افزایش دهنده دانش موجود معطوف به حل یک مسئله مبهم یا حل نشده هدف مندی

روش پذیری و قابل عمل بودن متنکی بودن به روش‌های کیفی یا کمی قابل اندازه‌گیری تکرار پذیری و انتقال پذیری (روش‌ها و مفاهیم به طور صریح بیان می‌شود تا هر پژوهش گر در شرایط دیگر نیز بتواند در صورت تمایل پژوهش را تکرار کند) تعیین پذیری

پایان هر پژوهش علمی آغاز روبه رو شدن با مسائل



ویژگی‌های مهم پژوهش گر :

پژوهشگر باید در زمینه‌ای پژوهش نماید که در آن از تخصص و تجربه کافی برخوردار است . پژوهش، کاری وقت گیر است ، بنابراین مستلزم شکیبایی ، پشتکار و اجتناب از شتاب می‌باشد . پژوهش گر باید بسیار صبور باشد .

مهم ترین نکته این است که پژوهش گر باید در انجام دادن پژوهش از هر گونه

چگونه از فرآیند پیری مغز پیش کیری کنیم؟

پیشگیری

نکته جالب دیگر در این تحقیق این بود که مشخص شد، ارتباط قابل توجهی بین فعالیت ذهنی و نشانه های پیری مغز وجود ندارد.

در یک مطالعه مشخص شد افرادی که در دهه ۷۰ زندگی خود ورزش و فعالیت بدنی مناسب داشته اند، کمتر با علایمی همچون کاهش اندازه مغز و ضعف حافظه و مهارت های فکری روبرو می شوند. این نتایج از طریق اسکن مغز به دست آمدند. این تحقیق بر روی ۶۹۱ فرد داوطلب ۷۶ ساله انجام شد. همه این افراد تحت آزمایش های سنجش مهارت های ادراکی، حافظه و توانایی بادکنکی قرار گرفتند. همچنین میزان فعالیت فیزیکی و تمرينات ورزشی آنها به مدت ۳ سال مورد بررسی قرار گرفت. بعد از پایان یافتن دوره ۳ ساله، بر روی مغز این افراد MRI انجام شد، تا میزان کاهش مهارت های ادراکی و شناختی مشخص گردد. نتایج نشان داد که تحلیل بافت مغز در افرادی که فعالیت فیزیکی بیشتری در این ۳ سال داشته اند، کمتر است. همچنین این افراد از فقدان حافظه و توانایی تفکر شدند.

روانشناسی مغز شما زمانه است یا مردانه

پسران دارای انگشت انگشتی درازتر از انگشت اشاره سریع تر می دوند. نسبت طول انگشتان دست به هم با مجموعه ای از خصوصیات مثبت و منفی از باروری و آسیب پذیری نسبت به برخی بیماری ها تا نمرات امتحانی و صفات شخصیتی ارتباط داده شده است. پژوهشگران می گویند قرار گیری در معرض تستوسترون در رحم زمینه ساز این افزایش سرعت دویدن در پسران و نسبت طول انگشتان دست به هم است. دانشمندان ۲۴۱ پسر در سنین ۱۰ تا ۱۷ را در یک مسابقه استعدادسنجی در قطر مورد بررسی قرار دادند. بر اساس مقاله ای که این پژوهشگران در دیلی تلگراف منتشر کردند، پسرهایی که انگشت انگشتی درازتر داشتند، پژوهش های قبلی نشان داده اند: طول انگشت می تواند احتمال بروز پرخاشگری را در مردان (و نه زنان) نشان دهد. بچه هایی که انگشت انگشتی درازتری دارند در آزمون های ریاضی نمرات بالاتری نسبت به آزمون های ادبی و شفاهی نوشتن نمرات بالاتری از آزمون های ریاضی به دست می آورند. در حالیکه بچه هایی که انگشت اشاره بلندتری دارند، برعکس در آزمون های شفاهی یا خواندن و اوها یو در این باره می گوید: «عوامل استرس زا در حین بارداری - مانند عدم رعایت بهداشت یا سیگار - به عدم تقارن بخش های بدن پیشتری دارد که آن شخص در هنگام تحریک شدن علائم پرخاشگری را از خود نشان دهد. زینپ بندرلیو گلو از دانشگاه ایالتی اوها یو در این باره می گوید: «عوامل استرس زا در حین بارداری - مانند عدم رعایت بهداشت یا سیگار - به عدم تقارن بخش های بدن منجر می شوند. همین عوامل استرس زا بر رشد دستگاه عصبی مرکزی، که تکانه های روانی و پرخاشگری را کنترل می کند، تاثیر می گذارند.» او می افزاید: «گرچه عدم تقارن بخش های بدن علت پرخاشگری نیست، اما این دو خصوصیت تحت تاثیر عوامل مشابهی در حین بارداری هستند.»

خلاصه اینکه برخی از صفات جسمی و روانی شما ممکن است، حتی پیش از آنکه به دنیا آمده باشید، تعیین شده باشد. یک پژوهش بر روی موش ها که در نتایج آن در جورنال در سپتامبر ۲۰۰۸ منتشر شد، بیانگر آن است که حتی انگیزه برای ورزش ممکن است به استرسی که به جنین در رحم مادر وارد می شود - که نسبت طول انگشتان دست پس از تولد می تواند شاخص اندازه گیری آن باشد - ارتباط داشته باشد. پیترر هارد، استاد روانشناسی دانشگاه آلبرتا و یکی از پژوهشگران ارشد در این بررسی



توجه

زود به گریه افتادن از نشانه های استرس است.....



کارشناس اداره سلامت روان وزارت بهداشت پایگاه اطلاع رسانی وزارت بهداشت، ضمن بیان این مطلب اظهار داشت: فشار روانی، نیروی است که چون فشار آن بر هر قسمتی از بدن وارد شود، کار آن را مختل می کند و زمینه ناراحتی فکری را در انسان فراهم می کند. دکتر شهناز باشتی افزوود: هر عملی که موجب برهمن خوردن تعادل روانی انسان و تغییرات سریع احساسی، عاطفی، خلقی و رفتاری شود، استرس زا محسوب می شود همچنین عدم توانایی در برقراری ارتباط با دیگران، احساس خودکم بینی، ترس از اظهار وجود، از دست دادن اعتماد به نفس و نومیدی استرس زا است. وی استرس را مهمترین تأثیر شهرنشینی بر سلامت روان دانست و گفت: شهرنشینی و پیشرفت تمدن امروز، دگرگونی روابط اجتماعی بخصوص زندگی در شهرهای بزرگ و شلوغ، فشارهای جسمی و روانی ناشی از ترافیک، آلودگی های هوای امواج و صدا موجب تشدید استرس می شود. به گفته وی، مرگ عزیزان، ستیزه و جدایی در کانون خانواده، ترس از بیکاری، نداشتن امکانات مناسب اجتماعی، شهرنشینی و سکونت در محلات پرجمعیت، ترافیک سنگین در راه خانه و محیط کار، همگی از عوامل استرس زا به حساب می آیند. باشتی ادامه داد: استرس با سن، جنس، وضعیت تأهل، رضایت شغلی، وضعیت مسکن، تحصیلات، تعادل بین میزان درآمد و هزینه زندگی در ارتباط است و افسردگی، اضطراب، سوساس، پرخاشگری و دردهای جسمی به دلیل استرس تشدید می شوند. کارشناس اداره روان در خصوص نشانه های استرس گفت: داشتن فشارهای عصبی، فکری و عاطفی، دلشوره بی مورد، احساس درد در نواحی قلب، گردن، سینه، کتف و دست یا پا، زود به گریه افتادن، احساس تنها یی و غم، احساس خستگی و کوفتگی در عضلات، بدخوابی، کرخت شدن قسمتهایی از بدن و عضلات، نارضایتی

افسردگی، خطر سکته مغزی را تا ۴۵ درصد افزایش می دهد.

بی تحرک بودن، مصرف دارو یا رژیم غذایی ناسالم، داشتن شرایط پزشکی نظیر دیابت یا فشار خون بالا از عوامل خطر ابتلا به سکته مغزی هستند.

محققان با بررسی بیش از ۳۰۰ هزار نفر در قالب ۲۸ مطالعه دریافتند: افسردگی تا ۵۵ درصد خطر بروز حملات کشنده مغزی را افزایش می دهد.

محققان دانشگاه هاروارد، با تجزیه و تحلیل ۲۸ مطالعه که تا کنون انجام شده و در برگیرنده ۳۱۸ هزار فرد و هشت هزار و ۴۷۸ مورد سکته مغزی بود، دریافتند افسردگی تا ۴۵ درصد خطر سکته های مغزی و تا ۵۵ درصد حملات کشنده مغزی را افزایش می دهد.

بر اساس نتایج بررسی این محققان، حمله های مغزی، اصلی ترین علت مرگ و ناتوانی های دائمی در انسان است.

نویسنده پژوهش، دکتر پان از دانشکده سلامت عموم هاروارد می گوید: در نتیجه تجزیه و تحلیل داده ها، شواهد قوی دال بر این که افسردگی عامل مهم در سکته است، وجود دارد؛ با توجه به شیوع بالا و بروز افسردگی و سکته مغزی در جمعیت عمومی، ارتباط مشاهده شده بین افسردگی و سکته مغزی، دارای اهمیت بالینی و بهداشت عمومی است.

محققان عواملی را برای علت ارتباط بین افسردگی و سکته مغزی ارائه دادند که از آن جمله، داشتن سیستم غدد عصبی (اعصاب و غدد درون ریز) و سیستم ایمنی ملتهب، داشتن عادات سلامتی ناسالم نظیر سیگار کشیدن، بی تحرک بودن، مصرف دارو یا رژیم غذایی ناسالم، داشتن شرایط پزشکی نظیر دیابت یا فشار خون بالا که عوامل خطر ابتلا به سکته مغزی هستند. اما ارائه دقیق علت این عارضه نیازمند مطالعات بیشتری است.

منبع: سلامت نیوز

۱۵ روش ارزان برای لذت بودن از زندگی

۹ - **تشکر کنید** هر روز افراد زیادی به ما محبت می کنند. قدر دانی و تشکر از آنها نه تنها خستگی را از تن ایشان به در می کند باعث لذت و شادی خود شما هم می شود. از خدا تشکر کنید.

۱۰ - **موسیقی گوش کنید** رفتن به یک کنسرت زنده و تماشای زنده اجرای موسیقی تجربه بی نظیری است اما اگر نمی توانید هر روز از این لذت بهره ببرید از امکانات بی نظیر تکنولوژی برای گوش دادن به موسیقی استفاده کنید.

۱۱ - دیدن فیلم و خواندن رمان های جذاب، شعر خواندن را هم امتحان کنید. این تفریحی است که با هیچ چیز قابل مقایسه نیست. تفریحی که ثروتمندان و فقرا در آن شریک اند. اما هر کدام به وسع و سطح سواد و درک هنری خودشان.

۱۲ - به پارک و دل طبیعت بروید یکی از بهترین سرگرمی های روزهای گرم سال این است که شام را بردارید و به همراه اعضای خانواده به نزدیک ترین پارک محل بروید.

۱۳ - با بچه ها رفاقت کنید دوستی با بچه ها کودک درونتان را هر چند در خواب عمیق باشد بیدار می کند و به یادتان می آورد که وقتی نوزاد بودید روزی ۳۰۰ بار می خندهید اما این روز ها هفته ای یک لبخند می زیند!

۱۴ - به دیگران کمک کنید هر کاری از دستتان بر می آید برای اطرافیانتان انجام دهید. لازم نیست پول خرج کنید شنیدن درد دل یک دوست، همکار و یا همسفر اتوبوس، حمل کردن خرید های یک فرد من و هر چه از دستتان برمی آید. لذت کمک کردن به دیگران را از خودتان نگیرید.

۱۵ - **محیط اطرافتان را مرتب کنید** اگر پیرون خود را مرتب کنید درونتان هم مرتب می شود. اتاق، محل کار، راه پله های ساختمان، کوچه و همینهای را ترتیب کنید و بعد از اتمام کار از تمیزی لذت ببرید.

۱ - زیر دوش آواز بخوانید باور کنید خیلی از خوانندگان مطرح از همین جا شروع کرده اند. علاوه براین با ابراز احساساتتان از این طریق می توانید به آرامش برسید.

۲ - **حال یک دوست قدیمی را بپرسید** امتحانش ضرر ندارد. الان، همین الان تلفن را بردارید و به یک دوست قدیمی زنگ بزنید. به این ترتیب هر دوی شما از یک لذت ارزان زندگی لذت خواهید برد.

۳ - **هدیه های قدیمی و یادگاری ها** هدیه های قدیمی که گرفته اید نگاه کنید، عکس های خاطره انگیز هم بد نیست. یاد آوری روزهای خوش هم زیباست. از قدیم گفته اند وصف العیش نصف العیش.

۴ - **آشپزی کنید** آشپزی کردن یکی از راه هایی است که به آرامش و لذت می انجامد. اگر برای کسانی که دوستشان دارید آشپزی کنید، لذتتان را دو برابر خواهد کرد.

۵ - **با مشکلات شوخي کنید** مشکلات زندگی تمامی ندارد پس اگر با آنها شوخي کنید شادی هایتان هم تمامی نخواهد داشت. البته فراموش نکنید منظور از شوخي این نیست که خودتان را سرکوب کنید و به باد تمسخر بگیرید.

۶ - از درخت بالا بروید اگر نبود جوی آب هم هست بر روی به جوی راه بروید می خندید باور کنید لذت بخش است. اگر شک دارید امتحان کنید.

۷ - **از داشته هایتان استفاده کنید** یکی از عادت های بد برخی از ما این است که بهترین لباس ها، غذاها، تفریحات پول ها و حتی احساساتمان را برای روز مبادا نگه می داریم. از آنچه در اختیار داری استفاده کن و آن را برای روز مبادا ذخیره نکن.

۸ - **به خودتان جایزه بدهید** همه ما در طول روز کارهای خوب زیادی انجام می دهیم پس چرا به خودتان جایزه نمی دهیم! یک شاخه گل، یک بستنی خوشمزه، یک لباس مخصوص خانه ارزان و شیک، یک بسته پفک، پاستیل و از خودتان قدردانی کنید.

ژن تراپی و چالشهای آن

طرح ژن درمانی یکی از بزرگترین فن های چالش برانگیز در علم پزشکی مدرن است. وارد کردن ژن های جدید به سلولهای بدن و اینکه کارایی داشته باشند، عمل بسیار سختی است. نگرانی های مالی نیز وجود دارند: اینکه آیا یک کمپانی از درمان بیماریهای نادر به وسیله ژن درمانی سودی میرد و چیزی عایدش میشود؟ اگر نه چه کسی توسعه و هزینه این نوع از چرخه درمان را بر عهده خواهد گرفت؟

بیایید نگاهی به بعضی از چالش های اصلی ژن درمانی بیندازیم.

وارد کردن و فعال سازی ژن

برای بعضی بیماریها، ژن درمانی تنها زمانی پاسخگو خواهد بود که ژنی معمولی به تعداد زیادی از سلولهای یک بافت وارد شود و اینکه آن سلولها باید سلولهایی صحیح در بافتهای صفحه بدن باشند. وقتی ژنی به سلولهای هدف خودش میرسد، ابتدا باید فعل شود یا روشن شود تا پروتئین مورد نظر کد شود. این مهم است که بعد از روشن شدن به این حالت بماند چون سلولها یک عادت دارند که ژنهایی که بیش از حد فعال یا غیر معمول هستند را خاموش می کنند.

وارد کردن تغییرات به داخل سلول نادرست:

هدف قرار دادن ژن درمانی بر روی سلولهای صحیح یکی از مراحل بسیار سخت در معالجات ژن درمانی است. تحويل یک ژن به داخل سلولهای نادرست کارایی خواهد داشت و میتواند برای سلامتی بیمار مشکل ایجاد کند.

پاسخ های ایمنی

سیستم ایمنی ما در برابر عوامل بیگانه

ها آنها باید در محیط کاملاً عاری از میکروب زندگی کنند.

در بین سالهای ۱۹۹۹ و ۲۰۰۶ محققان معالجه ژن درمانی که عملکرد ژن های *C* حیاتی را باز می گرداند (بر روی ژن *C*، در سلولهای سیستم ایمنی امتحان کردند). درمان برای بیشتر کودکانی که ژن ترمیم عملکرد ایمنی را دریافت کرده بودند با موفقیت ظاهر شد. اما بعداً در ۵ کودک، لوسومی نوعی سلطان خون ایجاد شد. محققان متوجه شدند که ژن *C* تازه منتقل شده خود را به ژنی که معمولاً در تنظیم تعداد تقسیم های میتوز سلولی کمک میکند متصل کرده است در نتیجه سلولها شروع به تقسیم بدون کنترل کردند که موجب لوسومی گردید. پزشکان ۴ نفر را به وسیله شیمی درمانی معالجه کردند اما ۵ نفر از آنان جان باختند.

این اتفاقات تاسف بار رایج نگرانی هارا در مورد امنیت افزایش داد، محققان برای بعضی ژن ها راه های مطلوب تری را توسعه دادند. بعضی از وکتور های جدیدتر این ویژگی را دارند که در وارد مکان های مورد اطمینانی که در ژنوم هست میشوند، بطوریکه مشکل زا نخواهد بود. در ژنهایی که در خارج از بدن بیمار به سلولها عرضه شده اند، میتوانند قبل از اینکه به بدن بیمار برگردانده شوند از نظر اینکه به کجا ژنوم متصل شده اند امتحان گرددند.

قابلیت و به صرفه بودن از نظر اقتصادی بسیاری از بیماری های ژنتیکی که بطور بالقوه بازن درمانی معالجه میشوند بشدت کمیابند، بعضی تنها یک در ۱ میلیون نفر. ژن درمانی میتواند یک راه نجات برای این بیماران باشد اما هزینه

مثل باکتری ها و ویروسها بسیار خوب عمل میکند. وکتورهای حامل ژن باید بتوانند از سیستم نظارتی طبیعی بدن دور بمانند. یک پاسخ ایمنی ناخواسته میتواند موجب بیماریهای وخیم و یا حتی منجر به مرگ شود.

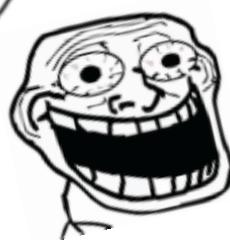
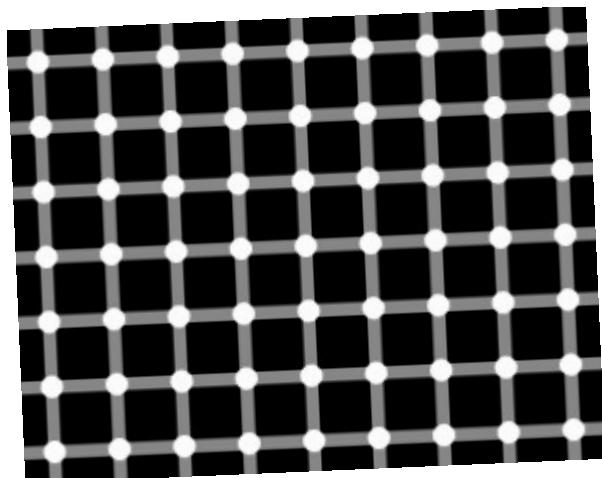
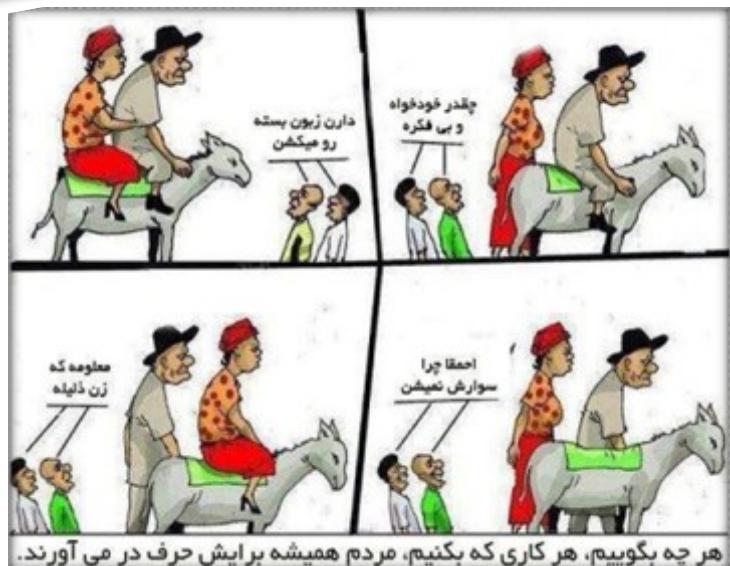
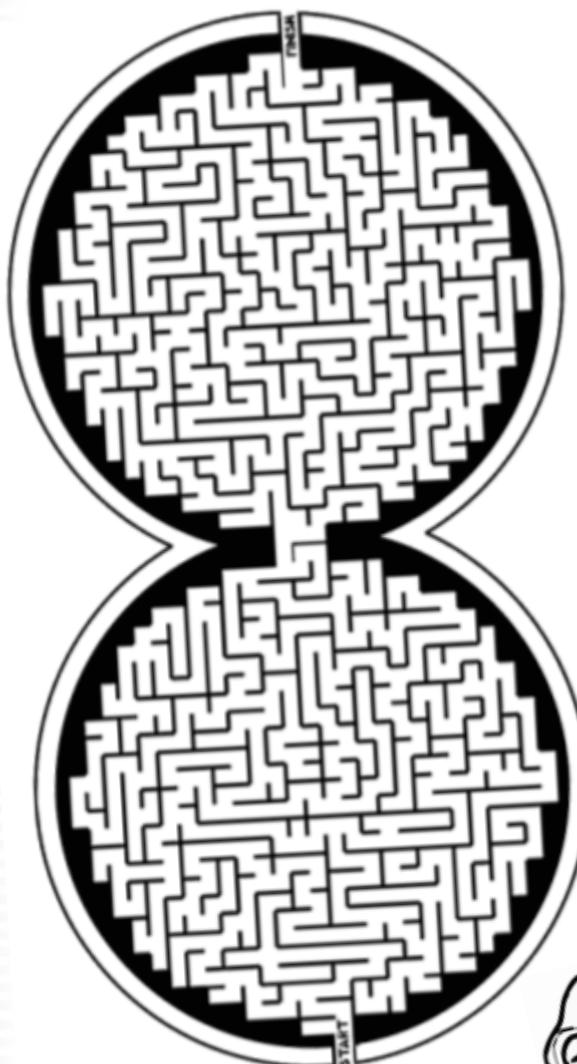
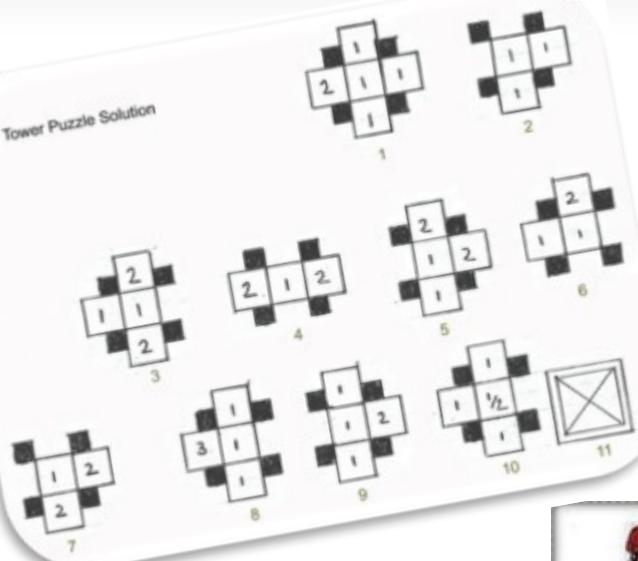
تحویل وکتورهای ویروسی به سلولهای مورد نظر در خارج از بدن فرد بیمار یکی از راه هایی است که محققان برای دوری از راه اندازی پاسخ های ایمنی به کار میبینندند. یک راه دیگر این است که به بیمار داروهایی بدهنده که موقتاً سیستم ایمنی را سرکوب میکنند. محققان از ویروسهای موثر با کمترین دوز استفاده میکنند و تا جایی که ممکن است از وکتورهایی استفاده میکنند که کمترین احتمال را برای راه اندازی پاسخ های ایمنی داشته باشند.

در هم گسیختگی ژن های مهم در سلول های هدف

یک ژن درمانی خوب آن است که مدت زمان زیادی در بدن باقی بماند. به طور ایده آل، یک ژن وارد شده تا آخر عمر بیمار به فعالیت خود ادامه خواهد داد. برای اینکه این اتفاق بیفتد، ژن وارد شده باید به وسیله ای ترکیب شدن یا \square بخیه \square به سلولهای DNA خودش به طور دائمی و پایدار عضوی از ژنوم سلولهای هدف شود. اما اگر ژن خود را به محل مناسب تعبیه شده متصل نکند چه روی میدهد؟ آیا موجب درهم گسیختگی ژنی دیگر میشود؟ این اتفاق در ژن درمانی آزمایشی برای درمان کودکان مبتلا به SCID (یک نوع بیماری ژنتیکی سیستم ایمنی که لنفوسيت های B و T نقص دارند) روی داد. مبتلایان به این بیماری، ایمنی کافی در برابر باکتری ها و ویروسها را ندارند. برای رهایی از عفونت ها و بیماری

بازی و سرگرمی

Tower Puzzle Solution



۱. چرا به طور کلی نوزادان پسر دارای سلامتی کمتری

نسبت به نوزادان دختر هستند؟

محققین دانشگاه آدلاید استرالیا مطالعه‌ای را پیرامون این مسئله انجام داده و نتایج آن را منتشر کرده‌اند.

به گزارش بنیان به نقل از medical news today، مطالعات

پیشین نشان می‌دهد که نوزادان پسر در رحم سریع تر رشد می‌کنند و در زمان تولد دارای قد و وزن بیشتری در مقایسه با نوزادان

دختر هستند. برخی از محققین پیشنهاد کردنده که عملکرد جفت در نوزادان پسر کارآتر است. با این حال به نظر می‌رسد تعادلی وجود دارد: نوزادان پسر دارای ظرفیت جفتی کمتری برای تحمل

شرایط ناسالم بهداشتی در مقایسه با دخترها هستند.

محققین با آنالیز ۳۰۰ نمونه جفتی به ۱۴۰ تفاوت در بیان ژن بین

نمونه‌های پسر و دختر پی برداشتند. به ویژه در مورد ژن‌های کد کتنیده هورمون‌های LH و HCG بین نمونه‌های پسر و دختر

تفاوت بود. این هورمون‌ها موجب رشد جفت می‌شوند. این محققین می‌گویند این مطالعه نشان می‌دهد که جنین‌های دختر

در مقایسه با جنین‌های پسری سرمایه‌گذاری بیشتری را در تکوین بافت خارج جنینی انجام می‌دهند.

به طور کلی به نظر می‌رسد که نوزادان دختر در مورد ژن‌های دخیل در تکوین جفت بیان بسیار بالاتری دارند که موجب حفظ

بارداری و تحمل سیستم ایمنی مادری می‌شود. در نتیجه به نظر میرسد که دخترها قابلیت سازش بیشتری با شرایطی که بقا و

تکوین آن‌ها را تهدید می‌کند، دارند.

۲. اندیس گلایسمی چیست؟

نمایه گلایسمی عبارتست از سرعت تاثیر قندهای موجود در مواد غذایی بر روی میزان قند خون. بر اساس این تعریف غذاهای دارای نمایه گلایسمی پایین به آهستگی قند خون را بالا برده و بدن در مواجه با این مواد غذایی انسولین کمتری ترشح می‌کند. غذاهای با نمایه گلایسمی بالا به سرعت قند خون را بالا برده و سبب تحریک شدید لوز المعده و ترشح مقدار زیادی انسولین می‌شوند. انسولین زیادی ناشی از مصرف این قبیل مواد غذایی سبب کاهش قند خون و ایجاد گرسنگی کاذب، افزایش کلسیترول و تری گلیسیرید خون، تاثیر سوء بر روی عروق خونی و عوارض دیگر می‌شود. استفاده از جداول نمایه گلایسمی برای انتخاب مواد غذایی سالم سودمند است. مواد غذایی با نمایه گلایسمی پایین با تامین سطح مناسب گلوکز خون سیری طولانی تری در فرد ایجاد کرده و برای کنترل وزن و کاهش سطح چربیها و قند خون جز غذاهای سالم محسوب می‌شوند.

مسابقه:



پاسخ سوال زیر را به ادرس ایمیل (src.baztab@yahoo.com) ارسال فرمایید. در هر شماره به سه نفر از افرادی که به سوال مسابق پاسخ صحیح داده اند جوایز نفیسی اهدا خواهد شد.

قویترین نوع مطالعات برای اثبات رابطه علت و معلولی کدام است؟

الف. تحلیلی

ب. مقطعي

ج. توصيفي

د. مداخله اي

مزاج شناسی در طب سنتی:

در نشریه قبل در مورد مزاج و نحوه شکل گیری آن بحث کردیم. حال به معروف چهار مزاج اصلی پرداخته و در این شماره به مزاج گرم و تر (دم) می‌پردازیم.

اگر در یک ماده شیمیایی، آلی یا معدنی عنصر هوا (هوای عنصری) نسبت به دیگر عناصر غالب باشد می‌گوییم آن ماده مزاج گرم و تر دارد و خلط حاصل از هضم آن توسط انسان را «دم» می‌نامیم. کیفیت حاصله از خلط دم گرم و تر است واز طرفی گرما و رطوبت لازمه‌ی رشد و نمو است. در کودکان در سنین رشد خلط دم غالب است. کبد که در اصطلاح بیو شیمیست‌ها آشیزخانه‌ی بدن نامیده می‌شود، مسئول رشد تغذیه بدن است؛ پس مزاج کبد باید گرم و تر باشد. به همین ترتیب سایر اعضای بدن مزاج خاص خودشان را دارند و برای حفظ سلامت بدن هیچ کدام نباید از مزاج اصلی خود فاصله بگیرند.

اگر خلط «دم» به طور ذاتی خلط غالب بدن انسان باشد، مزاج شخص گرم و تر خواهد بود و باعث به وجود آمدن خصوصیاتی شبیه به خصوصیات هوا در انسان می‌شود. خصوصیاتی چون تخلخل، سبکی، چالاکی، لطافت و میل به صعود که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

نکته‌ی در خور توجه این است که اولاً مزاج یک طیف است؛ یعنی هیچ دو نفری را نمی‌توان یافت که دقیقاً مثل هم باشند. ثانیاً عوامل متعددی از جمله هنجارهای اجتماعی، فرهنگ، مذهب و تربیت فرد می‌توانند رفتارهای فرد را تحت تاثیر قرار داده و با تشخیص مزاج یک فرد باز هم نمی‌توان به عمق وجود او پی برد و به او برچسب زد.

علائم و ویژگی‌های افراد با مزاج گرم

و تر:

تیپ و ظاهر: به طور کلی مزاج افراد چاق، تر (گرم و تر یا سرد و تر) و مزاج افراد لاغر، خشک (گرم و خشک یا سرد و خشک) است. در افراد گرم و تر چاقی و درشتی بدن بیشتر از عضلات ناشی می‌شود اما در افراد بلغمی (سرد و تر) چاقی ناشی از غالب بودن توده چربی نسبت به توده عضلانی است. پس دموی مزاج‌ها افرادی چاق و تپل، قد بلند و با استخوان بندی درشت هستند. سایر علائم: سرخی و برافروختگی چهره، قرمزی اسکلرا، تعریق فراوان، دارای پوستی نرم و گرم، توانایی خوابیدن با وجود سر و صدای زیاد، تنومندی‌های پرکار، نبض عظیم، پهنه بودن قفسه سینه.

خصوصیات روانی و فکری: هوا، نماد سیالیت و انعطاف بالا، سبکی و میل به صعود است؛ پس افراد گرم و تر افرادی هستند: صمیمی، شجاع، جسور، خونگرم، تنوع طلب، خوش اخلاق و خوش رو، اهل عشق و محبت، بلند پرواز و دور اندیش، اهل خیر و معنویت، دست و دلباز، توان ریسک بالا، دارای هوش و حافظه برتر، صدای رس، اعتماد به نفس بالا، بد حال در تابستان، علاقه مند به طبیعت، دارای استعداد شاعری، بی نظم اما دقیق، دارای استعداد شقاوت آنی، سریع، چالاک و پر انرژی.

* دموی‌ها و بلغمی‌ها هر دو انعطاف پذیری دارند، ولی دموی‌ها مهربانتر و احساساتی تر عمل می‌کنند در حالی که بلغمی‌ها منطقی تر هستند. هر چه به سمت سودا نزدیک شویم (افزايش برودت و بیبوست) افراد خیلی منطقی و اهل حساب و کتاب می‌شوند.

سازگاری با غذاها: به طور کلی افراد

غذاهای موافق مزاجشان را دوست دارند اما نباید در مصرف آنها زیاده روی کنند. موادی که از غذائیت بالایی برخوردارند (خونسانه هستند) و همچنین شیرینی (خونسانه هستند) جات برای افراد دموی مناسب نیستند از جمله: گوشت گوسفند و بره، خرما، انجیر، مغزها، عسل، انگور، روغن‌ها و زنجبل. افراد دموی با غذاهای زیر سازگاری بیشتری دارند:

غذاهای سرد و اندکی مایل به خشکی مثل غوره، شاه توت، لیمو و پرتقال، سنجده، تمر، گشنیز، نارنج، نارنگی، گلابی، برنج، شیر، ماست و کشک، عدس، بیخ، ترشی، کلم، ماهی.

تمامی علائم مذکور در افرادی که به طور ذاتی درای مزاج گرم و تر هستند، تا زمانی که منجر به اختلال در عملکرد نشوند طبیعی هستند اما اگر به هر علتی مزاج دچار تغییر شود علائم سوء مزاج در شخص پدید می‌آید.

علائم غلبه دم: سید اسماعیل جرجانی در مورد نحوه‌ی غلبه خلط دم می‌گوید: «جوانی و فصل بهار و تن گوشت آلو و بسیار خوردن گوشت و شیرینی، این نشانه‌ها را درست کند که نشانه غلبه‌ی خون است.»

این علائم شامل: سرخی رنگ چشم و زبان، قرمزی چشم، سنگینی در سر، عطش و عدم تحمل گرما، خارش محل فصد و حجامت، چرت زدن، شیرینی مزه دهان بخصوص در صبح، گرگرفتگی، کسالت و خوابیدن زیاد، خستگی بدون علت، حواس پرتی، کند فهمی، خمیازه و دهان دره (تشائب)، کش و قوس آمدن و باز کردن دست (تمطی)، گزگز پوست، خالی شدن زیر پا، بروز برخی جوش‌ها در بدن و گاهی خونریزی از لثه‌ها و بینی، درد گلو و سردرد جلوی سر، هپاتیت، ورم طحال و اعضای تناسلی،

تحقیقات انجام شده روی سیر:

ال کروبر نشان داده شد که سیر در رفع اسهال ساده، دیسانتری، ورم روده عصبی، سوء هاضمه، قولنج موثر است.

ای لورند اظهار داشت اثر مفیدی در پیش گیری از بروز سرطان دارد.

نادر بودن سرطان در چین به علت مصرف زیاد سیر در این کشور مصدق حرف ایشان می باشد.

ما بر اظهار می دارد که سیردارای اثر رفع مسمومیت نیکوتین است. که با مصرف آن تسکینی در ناراحتی های ناشی از اثربخشی نیکوتین در عروق و اختلالات قلبی و هضمی معتادین ظاهر می شود.

حقیقات اخیر دانشمندان رپ در مورد خواص سیر انجام گرفته نشان داده که سیر علاوه بر خواص متعدد یک دارو قوی ضد آلرژی است.

تنانکا آزمایش های خود را در ۴۴ مورد اثرات ضد آلرژی سبزیجات روی موش ها آزمایشگاهی انجام داد و به این نتیجه رسید که یک ضد حساسیت قوی است که قدرت ضد آلرژیک آن ۸ برابر پیاز و ۴ برابر تره می باشد.

دیسکوردیدوس: معتقد است که سیر ضد مسمومیت، ضد

در طب می توان به خاطر دارا بودن خاصیت ضد میکروبی و ضد عفونی آن در پانسمان زخم چرکین، زخم های قانقاریابی و التیام زخم استفاده کرد.

تست باردار بودن یک خانم زن چند روز سیر نخورد تا دهانش بمو سیر ندهد، سپس چند عدد سیر تمیز بگذارد، سپس در فرزجه نماید تا هفت ساعت بعد از مدت مقرر شخص دیگر که سیر نخورد تا دو روز دهان زن را بو کند اگر بوی سیر دهد بزا و گرنه ناز می باشد.

معایب سیر:

می توان به بوی ناپسند آن اشاره کرد. که راه ریه دفع دفع می شود. که برای رفع آن نیم ساعت بعد یه سیب رنده شده با یه قاشق عسل خورد یا اینکه برگ های جعفری را بجويد.

از معایب دیگر زیاده روی در مصف سیر میتوان به پیدایش سردرد، تشنگی زیاد، ضعف بینایی اشاره کرد.

روایات ائمه در مورد سیر: رسول خدا می فرمایند: هر کس این گیاه را بخورد به مسجد نیاید اما نکوید آن حرام است.

افزایش می دهد، حرکات دودی روده را تحریک میکند و به شدت اشتها اور و تحریک کننده است.

۲) تاثیر بر سیستم قلب و عروق: سیر مدر حیض، بول، عرق است.

سیر رسبات اسید اوریک و اورات را که باعث افزایش غلظت خون می شود، حل می کند. و از جهاتی باعث رقیق شدن خون می شود و از این طریق حیات تازه ای به قلب می دهد. ترکیب سیر با ابلیمو باعث رفع لخته های قلبی و از بین بردن آترو اسکلرلز می شود.

تاثیر سیر بر عروق: باعث نرم شدن عروق و گردش خون را

فعال میکند و باعث می شود فشار خون در حد طبیعی خود حفظ شود.

۳) تاثیر سیر بر سیستم تنفسی:

حباچه های ریه را ضد عفونی و باسیل های خطرناک سل را از بین می برد و سرانجام از بدن دفع میکند.

به همین دلیل است که به دلیل تاثیر گذاری سیر به سیستم های مختلف بر بسیاری از دارو های شیمیایی برتری دارد.

خواص درمانی سیر: ضد عفونی کننده، کم کننده ضشار خون، ضد باکتری هضم



انواع سیر:

(۱) نوع بري: نوع خودرو و طبیعی که در بیابان می روید که اسکوردیون است.

(۲) نوع بستانی: که کاشته می شود. نام سیر به زبان های مختلف:

عربی: ثوم

انگلیسی: Garlic

ایالیوم علمی سیر: Alium sativum

یونانی: اسکوریون

مزاج سیر:

از آخر سوم گرم و خشک و دارای رطوبت مفید است، گرمی و خشکی آن در حدی است که اگر زیادتر از مقدار معین خورده شود زیان بخش است اما کشنده نیست.

ترکیبات سیر:

سیردارای انواع مواد معدنی به صورت ترکیبات عالی مانند: کلسیم، فسفر، پتاسیم، منیزیم، آهن، کلر، گوگرد، بید، سیلیس است.

سیر دارای ماده به نام آلیل است که خواص شگفت آوری دارد از جمله:

ضد سم، ضد میکروب، ضد کرم، تنظیم کننده کبد و ازانتقاول بیماری عفونی مسری جلو گیری میکند.

صد گرم سیر تازه، ندوهشت گرم آب و گرم اکسالات و فسفات ارسنیات ها پتاسیم و کلسیم و مختصر بقند (مونوز) دارد و از ۱۲۰ گرم آن سانتی گرم خاکستر که آن خنثی است و گاهی متمایل به اسید.

اثرات سیر بر سیستم وارگان های ضشار خون، ضد باکتری هضم

آزمایشگاهی بر روی یک چیپ:

دانشمندی به نام دیویس از دانشگاه کالیفرنیا موفق به ساخت آزمایشگاه کوچکی شده که بر روی یک چیپ قرار گرفته و قادر است بیماری ایدز را بدون نیاز به آزمایشات پیچیده و گران، در کمتر از چند ثانیه تشخیص دهد. مکانیسم عملکرد این چیپ، شمارش مولکول‌های مشخص شده و نیز سلولهای خونی بوده که از طریق این شمارش قادر است وجود یا عدم وجود ویروس ایدز را در فرد بررسی کند.

ساخت شبکیه مصنوعی:

حقیقین دپارتمان انرژی که به نام DOE شناخته شده و متشکل از چندین بیمارستان، آزمایشگاه و صنایع خصوصی است در حال کار بر روی شبکیه مصنوعی هستند. تا اینجا این پروژه موفق شده ارتباط میان سلول‌های بینایی و سلول‌های عصب که مسئول انتقال اطلاعات بصیری به مغز هستند را برقرار کند.

خلق بازی‌های ویدیویی در جهت افزایش

مهارت‌های دانشجویان علوم پزشکی و درمانی:
دانشگاه تگزاس در صدد است بازی‌های ویدیویی با زمینه‌ای واقعی ارائه دهد تا دانشجویان تازه‌کار و نیروهای متخصص را به شکلی کاملاً جدی درگیر موقعیت‌های خاص کند. تا با استفاده از مشاهدات،

پانکراس مصنوعی برای افراد دیابتی:

تحقیقات انجام شده در بیمارستان ماساچوست و نیز در دانشگاه بوستون موفقیت این طرح را بر روی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک نشان داد. این پانکراس حاوی پمپ‌های انسولین، سنسورهایی برای اندازه گیری قند خون و نرم افزارهای تنظیم کننده عملکرد است.

ساختن پوست جدید:

حقیقین دانشگاه فارست کشف کردند که چگونه با استفاده از فناوری پرینت‌های جوهری، می‌توان پروتئین‌های موجود در پوست انسان را مستقیماً بر روی قسمت‌های آسیب دیده پرینت کرده و فرایند التیام یافتن پوست را سرعت

پیشگیری از حمله مغزی:

سیستم RNS که یک سامانه حساس عصبی تأثیرپذیر است و با نام Neuro Pace معروفی می‌شود، قادر است فعالیت‌های غیرعادی الکتریکی که از علایم مشخص در هنگام حملات و سکته‌های مغزی هستند را تشخیص داده و در مقابل با ارسال سیگنال‌های الکتریکی در قالب الگویی خاص و متوسط، از این حملات جلوگیری کند.

لنژهای تماسی که قادر به تشخیص بیماری آب سیاه

هستند:

دانشمندان لنژی تماسی و هوشمند با یک میکرو چیپ کار گذاشته شده در درون آن، طراحی کرده‌اند که می‌تواند فشار درون چشم را اندازه گیری کند. اگر بیمار به مدت یک روز از این لنژ استفاده کند بیماری آب سیاه سریعاً

قرص‌های هوشمندی که دارو را مستقیماً به اندام مورد نظر می‌رسانند:

این قرص‌ها به گونه‌ای برنامه ریزی می‌شوند که بدون آسیب دیدن توسط سیستم گوارش انسان، داروها را در دوزهای مشخص شده به اندام‌های بیمار برسانند. این فناوری می‌تواند در درمان بیماری‌هایی نظیر سرطان کولون، مشکلات روده‌ای و التهاب راست روده مورد استفاده قرار گیرد.

گیرنده‌های تکنولوژیکی که دارو را در یک مسیر مشخص و به صورت پیوسته حمل می‌کنند:

این طرح زیست‌پزشکی بر اساس تکنیکی کار می‌کند که با کمک آن یک سنسور کوچک را داخل قرص قرار داده با کمک آن مسیر حرکت دارو را در اندام یا بافت مورد نظر بررسی می‌کنند. این ایده می‌تواند در درمان بیماری‌های عروقی، عفونت‌ها، دیابت و اختلالات روانی نقشی