

تاریخچه زالودرمانی :

زالو از ۲۵۰۰ سال قبل در هند، یونان، روم، ایران و سپس در اروپا مورد استفاده پزشکی داشته است. در قرن نوزدهم از این جانور کوچک برای درمان هر دردی از جمله سردرد، تب، زخم های عفونی شده، دمل و آبه، ورم ها، هموروئید و... استفاده می شده است. بدلیل اثر ضد انعقادی هیروودین (Hirudin) بزاق زالو، امروزه در تحقیقات جدید ثابت شده است که پس از عمل جراحی آنژیوپلاستی قلب و بطور کلی در بیماری های کرونری قلب، زالو می تواند نقش مؤثری ایفا کند و Risk جراحی و Side Effect و خطر حملات قلبی را به حداقل کاهش دهد. در هندوستان ۲۰ بیمار با واریس اندام تحتانی (پیشرفته) کاندید زالو درمانی شده و پاسخ درمانی شگفت آوری مشاهده شده و تمامی بیست نفر (۱۰۰٪ بیماران مورد مطالعه) کاملاً درمان شدند.

زالو کرمی است لزج، چسبنده، خون آشام و به دلیل صفات فوق چندش آمیز است و نفرت انگیز. در ادبیات ما «زالوصفت» به آدم هایی می گویند که از دیگران بهره کشی می کنند و در واقع به آنها می چسبند و خون آنها را می مکند. اغلب ما از این جانور تجسم نامأنوس داریم. زالو در مزارع برنج به ساق پا یا دست های دختران و زنان شالیکار که بوته های ظریف برنج را نشا می کنند می چسبد و آب بلبلاق را از خون آنها رنگین می کند. زالو از آب دلو یا جرعه ای آب چشمه که رهگذری تشنه برای آشامیدن بدان روی می آورد داخل گلو و بینی او می شود و ناراحتی خوف انگیزی پدید می آورد. به خاطر نفرت از این کرم ترسناک در دوران کودکی وقتی آن را از جویباری شکار می کردیم بر آن نمک می پاشانیم. ذرات نمک پوست براق و لزج زالو را می خورد و ذوب می کرد و زالو زیر شکنجه وول می خورد و ما کیف می کردیم.

آیا واقعاً زالو مستحق این همه لعن و نفرین و مستوجب این مجازات تلخ است؟

حداقل تاریخ طب گواه آن است که خدمتی که زالو به نوع بشر کرده است بیشتر از تمام زیان هایی است که برای وی برمی شمارند. استفاده از زالویی به نام زالوی پزشکی (*Hirudo medicinalis*) برای بسیاری از بیماری ها از دیرباز نمودار سودمندی های شایان این جانور بدنام است. کارایی مناسب زالو در طب و دامپزشکی سبب اختصاص دادن حوضچه هایی برای پرورش زالو در ممالک مختلف شده است. در روسیه زالو از رقم های مهم صادراتی محسوب می شود. سابق بر این از اقلام صادرات و واردات کشورهای اروپایی به شمار می آمد و گفتنی است که در سال ۱۸۵۰ کشور فرانسه صد میلیون زالو از کشورهای دیگر خریداری کرد.

استفاده از زالوی طبی برای درمان برخی بیماریها در ایران قدمتی چندین ساله دارد که از جمله موارد مکتوب آن اشاره ابوعلی سینا به استفاده از آن در درمان بسیاری از بیماریها در کتب مختلف از جمله قانون می باشد. متأسفانه

استفاده نا صحیح و عدم انجام به بررسیهای تکمیلی در مورد خواص این موجود زنده باعث حذف استفاده از آن به مرور زمان گردید و باز با هزاران تاسف چون همیشه این مورد طبی، اسلامی و ایرانی نیز در چند دهه اخیر طی تحقیقات بالینی و آزمایشگاهی و استناد به مدارک قدیمی ایرانی ممالک اروپایی و آمریکایی مجددا جهت درم ان بسیاری از بیماریها چه به صورت مستقیم و چه به صورت استفاده از آنزیمهای استخراج شده از زالوی طبی مورد استفاده قرار گرفت .

جانورشناسان تاکنون ۶۵۰ نوع زالو را شناسایی کرده‌اند که ۵۰ نوع آن از خون پستانداران تغذیه می‌کنند.

برخی از انواع زالو فوق العاده خطرناک و بیماریزا می‌باشند اما گونه‌های متعددی از زالوها وجود دارند که اثرات درمانی جالب توجهی دارند. ماده آنتی کوآگولان (ضد انعقادی) که در بزاق زالو موجود است بنام هیرودین موجب رقیق شدن خون، باز شدن عروق بسته و بالطبع افزایش خون رسانی و اکسیژناسیون موضع می‌گردد. پیش بینی می‌گردد حداقل یکصد نوع ماده ویژه با اثرات درمانی گوناگون توسط زالو ترشح می‌شود. اکنون در شمار کثیری از کلینیکهای معتبر اروپا و آمریکا از زالو جهت رقیق شدن خون متعاقب آنژیوپلاستی قلب، گرافتهای پوستی و پیوند اعضا (جهت تسریع خونرسانی موضع و پیشگی ری از انعقاد خون در عروق)، واریس، ضایعات پوستی و زیبایی پوست و حتی تقویت سیستم ایمنی بدن، استفاده طبی بعمل می‌آید.

حتی کشورهایی نظیر روسیه و انگلستان از ره آورد صادرات زالو در آمد هنگفتی برای اقتصادشان فراهم کرده‌اند. در طب سنتی ایرانیان کاربرد زالو بسیار وسیع بوده و در بیماریهای خونی و عفونی، فشارخون، سکته قلبی، بیماریهای چشمی، پوستی، واریس، بواسیر، آبسه‌های چرکی و... مورد استفاده قرار گرفته است.

در طب افواهی (عامیانه) مردم ایران نیزه زالو همانند حجامت و فصد بعنوان یک رفتار درمانی و پیشگیری پذیرفته شده و شناخته شده حضور داشته است و مردم شهر و روستای ایران می‌دانستند که علاج بسیاری عفونتها و زخم ها و کسالت‌های بدن با زالو اندازی ممکن است.

ریکاو و کولین آمریکایی در مقاله ای تحت عنوان کاربردهای نوین زالو درمانی گزارش اثر شگفت انگیز زالو درمانی در بهبودی پیوند Rejecct شده انگشت قطع شده دست یک کودک سه ساله و گرافت عضلانی گردن یک مرد ۶۷ ساله را قید کرده‌اند.

سابقه زالو تراپی به ۱۵۰۰ سال قبل از میلاد در مصر باستان بر می‌گردد. در قرن ۱۹ در آمریکا از زالو برای درمان هموروئید، بیماری‌های لته و دهان و بیماری‌های متنوع دیگری استفاده می‌شد.

مشاهده مردی که پای گانگرن شده وی (که در آستانه Amputation قرار داشت) توسط زالواندازی، نجات یافته بود انگیزه تحقیق ما روی زالو و جایگاه درمانی زالو در طب آلوپاتی و آلترناتیو شد.

زالو جزو نرمتان تک جنسی می باشد. زالوی طبی Hirudo Medicinalis نام دارد و مشخصه آن نوارهای سبز زیتونی تا سبز لجنی در پشت آن است. زالوهای سیاه رنگ یا سرمه ای رنگ و یا زالوی بسیار درشت (بزرگ تر از ۱۲ سانتیمتر) اغلب نامناسب و خطرناک می باشند.

نظر حکمای اسلامی پیرامون زالو درمانی :

حکیم جرجانی در کتاب سوم ذخیره خوارزمشاهی اشاره ای به نحوه استعمال زالو و جایگاه درمانی آن کرده منفعت زالواندازی را بیشتر در بیماری های پوستی می داند و معتقد است ابتدا باید تن را با فصد و مسهل پاکیزه کرد و سپس زالو انداخت.

شیخ الرئیس ابن سینا باب مبسوطی پیرامون زالو دارد و چنین می فرمایند :

«از زالوهایی که کرک ریز و نرم دارند یا لاجوردی رنگ هستند پرهیز کنید زیرا دچار غشی، خونریزی، تب، سستی و قرچه های بدخیم خواهید شد. از زالویی استفاده شود که در آب های خزه دار که محل زیست قورباغه هاست نمو کرده و نه زالویی که در آب های گل آلود سیاه بوده است. زالو بهتر است «حجامت» خون تباه را از عمق بدن بیرون می کشد. زالو را ابتدا سرازیر نگهدارید تا استفراغ کند و محتویات شکمش بیرون آید سپس اندکی خون بره به او بدهید. سپس مواد چسبنده و کثیف بدن او را با بوراکس پاک کنید استفاده از مواد صابونی عطردار مضر است و جایی را که می خواهید زالو بگذارید با دست مالش دهید تا سرخ شود. اگر جای زالو انداختن را با گل سرشور یا خون اندود کنند. زالو بهتر می چسبد. بهتر آن است که پس از جدا شدن زالو، محل گزش او را حجامت برنهد تا احیاناً اگر آزاری و عفونتی بر اثر نیش زالو عارض شده، از بین برود اگر پس از زالو اندازی خون بند نمی آید مازوج سوخته، نوره، خاکستر یا سوده نرم یا پودر باقلا و زردچوبه استعمال شود. زالو اندازی برای بیماری های پوست از قبیل جوش ها، دمل ها، لکه های سیاه و نقطه های سیاه و سپید و... مفید است.»

در طب عامیانه نیز زالو در کوچه و بازار به فروش می رسیده و تا حدود سی سال قبل، همه می دانستند که برای علاج زخم چرکین و دمل بهترین درمان زالو اندازی است. یا برای پیشگیری از فساد دهان و لثه و داشتن دندانهای محکم

باید بناگوش را زالو گذاشت. مخبرالسلطنه در کتاب خاطرات و خطرات حکایتی جالب نقل می کند: «جهانگیرخان وزیر صنایع دچار قانقریا شد و دکتر تولوزان فرانسوی (پزشک مخصوص دربار) دستور به قطع پای ایشان داد. آشنایان جهانگیرخان با قطع پا مخالفت ورزیده و میرزاحسن خان جراح باشی محله را به عیادت جهانگیرخان آوردند. او پس از معاینه گفت به من یازده روز فرصت دهید تا این پا را معالجه کنم. میرزاحسن در سه نوبت زالوی زیادی به پای بیمار انداخت و پس از یازده روز از تولوزان فرانسوی دعوت کردند که پا را ملاحظه کند. تولوزان وقتی پا را دید، بهبود آن را تأیید کرد و از اینکه قبلاً به میرزاحسن ناسزا گفته بود معذرت خواهی کرد و دوستانه به میرزاحسن داد.»

زالو اندازی جزو سنت های درمانی پذیرفته شده و به همان معروفیت و مقبولیت حجامت و فصد (رگ زنی) بین توده های مردم رواج داشت. آری این حیوان یک گرمی به ظاهر مسمم کننده طی سالیان دراز بیماری های صعب العلاجی را براحتی درمان می کرد و بیماران را از صرف هزینه های گزاف، بریده شدن از اندام ها، بد شکل شدن پوست، فلج شدن ناشی از سکنه مغزی و... نجات می داده است. تأیید این نظر را با پرسش از افراد ۴۰ ساله بیابا می توانید جستجو کنید.

بررسی های دقیق ابن سینا در مورد ساختمان بدن زالو و زالو درمانی، و ترجمه ی آثار او، به لاتین سبب آشنایی اطبای غرب با زالو درمانی نوین شد و موسساتی به وجود آمد که جهت جمع آوری زالو تعدادی زالو گیر حرفه یی داشتند که پس از شکار زالو، آنها را در اختیار موسسه ی مربوطه قرار می دادند تا پس از بسته بندی به مشتریان تحویل دهند.

باید توجه داشته باشیم که خون گیری از بیماران یکی از اصول پایه در طب قدیم مشرق زمین بود و گرفتن خون از بیماران به سه روش انجام می گرفت، فصد، حجامت و زالو انداختن. از روشهای مذکور، فصد و زالو درمانی مورد توجه اطبای غرب قرار گرفت، ولی حجامت مقبولیت عام نیافت، و علت آن این بود که برای حجامت لازم بود تا از یک وسیله ی شاخ مانند به نام «شاخ حجامت» (جهت بادکش کردن پوست) استفاده شود که شبیه بوق ساحران در قرون وسطی اروپا بود و اطبای غرب از بیم اتهام به جادوگری از انجام حجامت و به کارگیری وسیله ی مذکور خودداری کردند.

رازی و ابن سینا هر دو روی سه روش خونگیری کار کردند و پس از ترجمه ی آثار ابن سینا، زالو شناسی و زالو درمانی در غرب رواج یافت و کتب مرجع در این مباحث تدوین شد و انواع زالوهای اروپایی از نظر علمی مورد طبقه بندی قرار گرفتند.

ولی مرجع اصلی زالو شناسی غرب، مطالعات علمی ابن سینا بود و او بود که انواع زالوهای سمی و غیر سمی را تفکیک کرد. ابن سینا در مورد آناتومی زالو تحقیقات دقیقی نمود و بیان نمود که زالو دارای سه فک است که به کمک آنها پوست را می شکافد، این نظریه (دارا بودن سه فک در زالو) برای اولین بار توسط ابن سینا بیان شد.

ابن سینای بزرگ در مورد مکانهای به دست آوردن زالو دارای نظریه‌ی خاص خود بود و معتقد بود که زالویی که در آب جاری زندگی می کند بدون سم می باشد، همچنین زالوهائی که در برکه های دارای گیاه زندگی می کنند بدون سم هستند و در عوض زالوهایی که بر بدن خود، دارای موهای شبیه پشم می باشند و آنهایی که به رنگ رنگین کمان هستند سمی می باشند.

ابن سینا معتقد بود که زالو انداختن از فصد، مفیدتر است، زیرا فصد، خون سطحی بدن را خارج می کند (خون سیاهرگی). ولی زالو خون را از عمق بدن خارج می نماید. ابن سینا جهت درمان بواسیر (هموروئید)، زالو انداختن را توصیه می کند. یک نکته ی جالب در نظریات ابن سینا در مورد زالو درمانی، این است که او معتقد بود که در موقع زالو انداختن باید وسایل جلوگیری از خون ریزی بر بالین بیمار آمده باشد، زیرا بعضی از افراد به دلیل آنکه ما ده انعقادی کمتری دارند، دچار خونریزی شدیدتر می شوند، و این امر می رساند که ابن سینای بزرگ در مورد خون شناسی دارای مطالعاتی بوده است. او به تجربه دریافته بود که افراد از لحاظ سرعت انعقاد خون متفاوت می باشند و ماده یی در خون وجود دارد که به انعقاد خون کمک می نماید.

بنابراین دانش خون شناسی ابن سینا چند قرن جلوتر از زمان خودش قرار داشت. ابن سینا در مورد فصد و حجامت نیز دارای نظریاتی بوده است که در کتاب «قانون» خود به تفصیل به این مباحث پرداخته است. او معتقد بود که حجامت بعد از غذا خوردن صحیح نیست و روز اول و آخر هر ماه نیز از لحاظ زمانی، مناسب این کار نمی باشد. ابن سینا چهاردهم هر ماه را مناسب حجامت می دانست و با این نظریه نشان داد که از تاثیر قوه ی جاذبه ی اجرام سماوی و کره ی ماه بر زمین آگاهی دارد. چون نیروی جاذبه کره ی ماه در شب چهاردهم ماه، (به دلیل بدر کامل) قوی تر از سایر مواقع می باشد و باعث بالا آمدن آب دریاها (مد) می گردد و بر مایعات بدن آدمی و خون نیز همین تاثیر را دارد. در کتاب ذخیره ی خوارزمشاهی تالیف جرجانی، مبحثی مربوط به زالو انداختن وجود دارد که اقتباس از آثار ابن سینا می باشد.

در نتیجه، مشاهدات و مطالعات و تحقیقات، ابن سینا، دانشمند عالقدر ایرانی، مرجعی جهت استفاده ی دانشمندان ایرانی و غربی در مورد زالو شناسی و زالو درمانی می باشد.

دیدگاه حکیم جرجانی پیرامون زالو درمانی :

جرجانی معتقد است بهترین زالو، زالوی موجود در آب های پاکیزه است و شکل او باید همانند دم موش باشد و شکم او سرخ و پشت او سبز و سرش کوچک باشد و او نیز معتقد است منفعت زالو بیشتر در بیماری های پوستی مانند ریش بلخی، قوبا، سعفه و ... می باشد. طریقه استعمال و موارد احتیاطی که جرجانی برشمرده همان دیدگاه بوعلی سیناست که از تکرار آن صرف نظر می کنیم. نکته بارز افتراق دیدگاه جرجانی با تمام حکما درباره کاربرد زالو این جمله او در کتاب ذخیره است که می فرماید: «نخست تن را به فصد و مسهل پاک باید کرد و سپس دیوچه (زالو) را فراز گذارید تا منفعت او پدید آید»

زالو از نظر رازی و ابن سینا

پزشکان نام آور اسلامی چون ابن سینا و رازی اشاره های فراوانی داشته اند که با علم به زیان این جانور موارد استفاده بجا و مناسب آن را در بیماری می دانستند. در یکی از شرح حال های کتاب الحاوی آمده است که جوانی در اثر قی خون آلود به حالت احتضار افتاده بود پزشکان از وی قطع امید کرده بودند. وقتی رازی را بر بالین بیمار آوردند پس از گرفتن تاریخچه دقیق از بیمار بر وی معلوم شد که اخیراً این جوان سفری داشته و در طول راه از آب چشمه نوشیده است. دستور داد سطلی از مواد محرک و قی آور را به جوان خوراندند پس از آن او را به ت خلیه نیرومند معده واداشت. در میان مواد مستفرغه زالویی که از فرط مکیدن خون جثه ای عظیم پیدا کرده بود مشاهده شد و جوان محتضر از مرگ حتمی نجات یافت.

ابن سینا در کتاب قانون به مسافران سفارش می کند که به هنگام آشامیدن آب از چاه ها و چشمه ها به ویژه در تاریکی شب دقت فراوانی کنند چون که ممکن است آلوده به زالو باشد. ابن سینا با شناخت نبوغ آمیز خود بر تمام علوم و فنون و قدمت انواع و اقسام زالوها را به رنگ و شکل و اندازه تشخیص می داده و زالوهای مفید را از مضر جدا می کرده است.

او زالوهایی را که به رنگ ماش و م تمایل به سبز با خطوط زرنیخی در طول پشت یا زالوی سرخ مایل به زرد با حاشیه منور یا زالوهای جگری رنگ و زالوهایی که دارای سر کوچک بوده باشند یا آنهایی که شبیه دم موش یا ملخ ریز باشند از زالوهای مطلوب و مفید معرفی می کند و معتقد است که زالوهای شکم قرمز بهتر از زالوهای پشت سبز هستند به ویژه آنکه از آب جاری گرفته شده باشند و به زعم ابن سینا زالو خون را بهتر از حجامت از عمق بدن بیرون می کشد.

ابن سینا طرز زالو گرفتن را بدین گونه شرح می دهد که پس از صید کردن و سرازیر نگهداشتن زالو برای تخلیه معده خون بره با خون جانور دیگری را به نزد او می آورند تا به عنوان پیش غذا میل کند پس از پاک کردن بدن

زالو با اسفنج نرم او را در آب پاک حمام می کنند و پس از شست و شوی پوست و مالش منطقه ای که خون باید گرفته شود زالو را در محل می چسبانند.

ابن سینا سفارش می کند که مواد بند آورنده خون در هنگام زالو گرفتن باید در دسترس باشد. ابن سینا زالو گرفتن را در بیماری های پوست از قبیل جوش ها، دمل های صورت و لک و پیس سودمند می دانست.

ابن سینا از قول هندی ها نقل کرده است که پاره ای از زالوها سمی هستند . او تاکید می کند که زالوهای با سر درشت و به رنگ سرمه ای یا سبز یا دارای کرک های ریز و نرم یا زالوهایی که شبیه مارماهی با خطوط لاجوردی و به رنگ بوقلمونی هستند سمی اند و باید از آنها اجتناب شود. ابن سینا این زالوها را موجد دمل، غش، خونریزی، تب، ضعف و قرحه های بدخیم قلمداد می کند و معتقد است زالوهایی که از آب های کثیف و گل آلود شکار می شوند نامناسب هستند.

او در عوض زالوهای صید شده از آب خزه دار و محل زندگی قورباغه ها را مناسب می داند و تاکید می کند اگر کسی منکر این شد و زالوی همزیست با قورباغه را زیان آور شمرد خلاف به عرض شما رسانده و گوش به حرف او ندهید، در دایره المعارف بریتانیا برخلاف مندرجات متن قانون تصریح شده است که زالوی سمی وجود ندارد و هیچ یک از زالوها سمی نیستند.

خواص بزاق زالو :

زالوی طبی با نام (*Hirudo Medicinalis*) معروف می باشد که اصولاً جزء انگل های خون خوار به شمار می رود . طول آن به طور متوسط ۱۲ سانتی متر و عرض آن حدود یک سانتی متر است و وزن آن ۳-۲ گرم می باشد و بصورت زنده زایی تکثیر پیدا می کند ساختمان بدنی این موجود از لحاظ سیستم عصبی بسیار ساده و ابتدایی است . جهت تکثیر و رشد معمولاً در آکواریومهای بزرگ و به صورت گروهی پرورش داده می شو ند بزاق زالو (Leeches) حاوی آنزیمهای فراوانی است که خواص درمانی متعددی دارند که به اختصار به شرح ذیل می باشند :

۱. خاصیت Anesthetic : این خاصیت باعث کاهش درد موضعی در هنگام نیش زدن میگردد که عمدتاً به دلیل وجود ماده Hirudin می باشد .

۲. خاصیت Vasodilator : این خاصیت به دلیل ماده Histimine می باشد که باعث گشادگی عروق خواهد گردید .

۳. خاصیت Anticoagulant: این خاصیت به دلیل آنزیم Hyaluronidas موجود در بزاق H.M می باشد .
بعلاوه این آنزیم خاصیت موکوکتیک و آنتی بیوتیک بسیار قوی دارد در حدی که در درمان گلوکو م هم بسیار موثر هست .

۴. خاصیت Proteolytic inhibitor: این حالت به دلیل وجود سه پروتئین خاص به نامهای Hirudin و Bdelin و EgLin می باشد .

الف (Hirudin): مهارگر اختصاصی ترومبین می باشد پس در روند تشکیل لخته موثر هست این ماده امروز به طور صنعتی جهت استفاده در امور طبی ساخته می شود .

ب (Bdelin): با وزن مولکولی ۵۰۰۰، مهارگر Tripsin و پلاسمین و Acrosin می باشد و اغلب در موارد نیاز به غیر فعال کردن پلاسمین مورد مصرف دارد .

EgLin: با وزن مولکولی کم خاصیت مهارگری Elastase و cathepsin و Subtilisin و Chymotrypsin را دارد که بسیار موثر در کاهش التهاب بعد از تروما و جراحی ها و مشکلات آندوتلیوم روده ای علی الخصوص بیماری کرون می باشد بعلاوه این ماده مانع تشکیل لخته به دنبال سپتی سمی در خون می گردد .

۵. خاصیت Antibiotic: آنچه را که اخیراً مورد توجه قرار گرفته است این خاصیت Leech می باشد که عمدتاً به وسیله Hydrophila Aeromonas یا (Hirudini) که در روده زالو زندگی می کند تولید می گردد و بر روی بیماریهای ناشی از استاف اورئوس و توبرکلوز و بیماری دیسانتری و دیفتری موثر می باشد . آنزیمها و پروتئینهای متعدد دیگری نیز در کیسه های بزاقی قدامی و خلفی (H.M) موجود می باشند .

محققین هندوستان طی بررسی های علمی متوجه شدند که زالو خون سیاهرگی مملو از CO₂ را به خون شریانی حاوی O₂ ترجیح می دهد و در مکیدن خون، عروقی را انتخاب می کند که دارای غلظت بالاتر و خون فاسدتر می باشند.

زالو از سویی خون آلوده و فاقد O₂ را تخلیه می کند و از سوی دیگر بزاق خود را که حاوی ماده ای آنتی کوالاگون (هیرودین) و احتمالاً بیش از یکصد نوع ماده bioactive (مثلاً ترکیبات پروستا سیکلین فرم و پروتئینی شبیه گیرنده های نیکوتینیک استیل کولین) دیگر می باشد، به موضع تزریق می کند . یعنی دو عمل تصفیه خون و ترقیق خون را همزمان انجام می دهد و بالطبع این خون سالم سازی شده به کنترل عفونتها و عملکرد بهتر سلولهای دفاعی خون و سیستم ایمنی و افزایش اکسیژناسیون بافتها منجر خواهد شد.

امروزه در مهار Venous Congestion (مهمترین کمپلیکاسیون جراحی ها پلاستیک و میکروسکوپی و پیوند اعضا و گرافت های پوستی) زالو به خوبی عمل می کند و مانع احتقان خون، هماتوم، ادم، ترومبوز و نکروز عضو یا فلاپ پیوند زده شده می گردد (البته زالو در نارسایی شریانی یا ایسکمی بافتی چندان موثر نیست و infection های مشاهده شده پس از زالو تراپی در چنین بیمارانی بوده است).

James و Gerald ضمن معرفی Case های متعدد و متنوعی که با متد زالودرمانی Reject پیوند عضو قطع شده آنها بهبودی یافته، بحث کاملی پیرامون عفونت های متعاقب زالو و آنتی بیوتیک تراپی آن ارائه داده است.

زاخارسکی و همکارانش در Report خود بیماری با ملانوم بدخیم متاستاتیکی را معرفی کردند که طی سه جلسه زالو درمانی کاملاً مداوا شده است (تحریک رشد سلولهای سرطانی ملانوم به دلیل آنزیم مترشحه از سلولهای ملانوم است که هیدرودین بزاق زالو مهار کننده این آنزیم است).

دکتر NAZAR در ۱۹۹۸ Aug Lik Sprava شرح درمان میوکاردیت عفونی را با هیریدوتراپی آورده است.

پژوهشگران دپارتمان فارماکولوژی دانشگاه کنتاکی از لحاظ بیوشیمی مقایسه ای میان هپسارین و هیرودین به عمل آوردند که اثر اختصاصی تر هیرودین نسبت به هپارین را به دلیل زیر توجیه کرده اند :

۱- هیرودین برای فعال شدن نیاز به کوفاکتور ندارد

۲- هیرودین اثرات پایدار و یکنواخت dose-dependent دارد

۳- هیرودین اثر مستقیم روی مهار ترومبین دارد

۴- هیرودین toxicity (مسمومیت) نمی دهد.

جوزف آیتون جراح ترمیمی بیمارستان ماساچوست ایالات متحده در سال ۱۹۸۵ وازنش (Reject) پیوند گوش یک پسر بچه را با زالو مرتفع ساخت.

امروزه جامعه جراحان انگلستان پس از مشاهده اثرات معجزه آسای زالو در جراحیهای پلاستیک و گرافتهای پوستی و پیوند اعضا، کاربرد زالو پس از پایان جراحی و حتی در حین عمل، را کاملاً پذیرفته اند و مورد تأکید قرار می دهند.

پروفسور ایوالیو از دانشگاه مون پلیه (فرانسه) معتقد است هنوز تمامی اسرار و خواص مثبت پزشکی زالو کشف نشده است و دست کم ده اثر درمانی برای زالو قائل است.

در کشور روسیه درمان با زالو بسیار رواج یافته است بطوری که بیماریهای مختلف از سردرد و بیماری قلبی و پوستی گرفته تا حتی ضعف قوای جنسی را با زالو اندازی معالجه می کنند.

در مسکو و اوکراین کرم های آرایشی جهت رفع چروک صورت ابداع شده است که ماده مؤثره آن از زالو استحصال شده است.

در اوایل قرن نوزدهم سالانه ۳۰ میلیون عدد زالو از آلمان به آمریکا صادر شده و مورد مصارف درمانی و طبی قرار گرفته است.

در تحقیقات ارائه شده از سوی دانشگاه استنفورد کالیفرنیا که در مجله لارنگوسکوپ (آگوست ۱۹۹۸) چاپ شده است، کاربرد زالو در جراحی های پلاستیک و ترمیمی با درصد موفقیت بالایی همراه بوده است. (کاهش واپس زدن پیوندها و گرافت ها)

پروفسور می پر، آلتون، اوختر و هورتر معتقدند هر گونه کانون عفونی بدن را بوسیله زالو می توان ریشه کن کرد. زاخارین روسی معتقد است زالو موجب انبساط عروق موضع نیز می گردد و بلکه اثر وازودلاتسیون عمومی بدن را برای آن قائل است چرا که مشاهده می شود که در Crise هیپرتنشن، پس از مصرف زالو، فشار به حد نرمال بر می گردد.

هر زالو پنج تا پانزده میلی لیتر خون می مکد (ده برابر حجم بدن خود) طی مدت ۱۲۰ - ۱۵ دقیقه.

خونریزی پس از جدا شدن زالو ۱۰ - ۲ ساعت طول می کشد ماده بی حسی تزریق شده توسط زالو در موضع سبب از بین رفتن درد حین نیش زدن و مکیدن خون می شود.

هیرو دین سبب:

۱- مهار تبدیل فیبرینوژن به فیبرین و بالطبع مهار انعقاد خون

۲- شل شدن عضلات صاف دیواره عروق و بالطبع گشاد شدن عروق (Vasodilatation)

۳- افزایش و بهبود فلوی خون در دکتر آلبرت کراشینووک در روسیه دو Case جالب بدین ترتیب معرفی کرده است.

۱) کودکی ۶ ساله با سابقه CP - فلج مغزی - که مدت ۵ سال توانایی راه رفتن نداشته است و پس از جلسات زالو درمانی بخوبی راه رفته و علایم CP ناپدید شده است.

۲) زن جوانی با سابقه حملات آسم Status و نازائی. طی مرحله اول هیروودو تراپی آسم وی کاملاً بهبودی یافته و پس از مرحله دوم هیروودو تراپی باردار شده و صاحب فرزند می گردد! جالب است بدانیم فقط ۲٪ اطفال متولد شده دارای آپگار ۱۰ می باشند که این نوزاد دارای آپگار ۱۰ بود(!)

دانشمندان سن پترزبورگ روسیه طی سال های ۹۷-۹۳ دو تئوری زیر را درباره توانایی های درمانی زالو اثبات کرده اند :

الف - bioenergetical effect : زالوها توانایی ایجاد ثبات در مناطق حیاتی را دارند . در آزمایشگاههای بیوفیزیک و بیومکانیک انستیتو کورت کوف روی اثر زالو در kirlian effect (پرتوافکن luminescence بافتهای بیولوژیک در میدان های الکترومغناطیسی با فرکانس بالا) مطالعه شده و متوجه شدند که پس از زالو تراپی افزایش luminescence را شاهد هستیم و بطور قابل ملاحظه ای افزایش پایداری انرژی و سازه های اطلاعاتی در بافتها را شاهد هستیم که با هیچ متد درمانی دیگری این افزایش حاصل نمی شود.

ب - neuro-throphical effect : ترشحات زالو موجب تحریک رشد نرون ها و نورودندریت ها و ترمیم و نوسازی آنها می گردد . این کشف می تواند افق روشنی در درمان بیماری های ناعلاج CNS پارکینسون، اسکروزیس (MS).CVA. ترومبوز عروق مغز، آلزایمر و ... برای ما باز کند.

کرسی زالو درمانی سن پترزبورگ (MAPS) در آخر توصیه می کند : ما معتقدیم هر پزشکی اعم از جراح آنکولوژیست، ارتوپد، دندانپزشک، ژینکولوژیست و ... بایستی توانایی های درمانی زالو را بشناسد و استفاده کند . زالو توانایی درمان گروه متنوعی از بیماری ها را دارد نظیر : زخم معده، کولیت، پروستاتیت، برونشیت، التهابات کبد و کیسه صفرا، گاستریت، هموروئید، اغلب بیماریهای پوستی، اسپاسم عضلانی، واریس، نازائی، آدنوم پروستات، ناباروری مردان، کاهش میل جنسی (Impotnce)، الکلیسم، ترک اعتیاد (مواد مخدر).

دکتر Sawyer از مؤسسه تحقیقاتی بیوفارم انگلستان معتقد است که در دهان زالو آنزیم ژله مانندی بنام Orgelase موجود است که در درمان بیماری های چشمی و آرتریت روماتوئید کاملاً کارآیی دارد.

اخیراً مطالعاتی نیز در دست اقدام است پیرامون تأثیر زالو در کنترل و بهبودی تومورهای سرطانی که امید می رود به محافل علمی جهان عرضه گردد.

مقالات و گزارشات علمی فراوانی پیرامون تکنیک های زالو اندازی، نحوه آماده سازی روانی بیمار. مراقبت های پس از زالو اندازی، روش نگهداری و تکثیر زالو و دهها عنوان دیگر در مدلاین و کتب رفرانس leech therapy به چشم می خورد که جمع بندی آنها در این مقاله ممکن نبود.

خون آشامی صفت مشترک اغلب زالوهاست. از نظر جانورشناسی زالوها در طبقه بندی آنالید ها جای می گیرند. زالوها کرم هایی هستند به طول یک تا چند اینچ و در هر انتها بادکش دارند. بادکش مکنده انتهای خلفی درشت و پهن تر است حال اینکه بادکش انتهای قدامی کوچک تر و باریک تر است. بادکش ها برای اتصال تغذیه و حرکت جانور خلق شده اند.

زالو دارای چینه دان قابل اتساعی است که می تواند خون زیادی را در خود ذخیره کند. بعضی از زالوها ماهیچه های پر قدرتی دارند و می توانند بدن خود را باز و جمع کنند به طوری که قادرند با حرکت موجی خود ماهرانه در آب شنا کنند یا در سطح جامدی بخزند. همه زالوها همافرودیت (دوجنسی) هستند و علاقه دارند پیش از آنکه خود را گشوده کنند با همدیگر بیامیزند و عمل لقاح انجام دهند و بدین ترتیب اسپرم یک زالو تخمک زالوی دیگر را بارور سازد.

زالوهای آبی رنگ انگل ماهی ها و لاک پشت ها هستند و معمولاً وقتی به میزبان خود می چسبند به سادگی او را رها نمی کنند. اغلب زالوهای آبی به رنگ خاکستری متمایل به قهوه ای و دارای خطوط رنگی هستند. زالوی پزشکی نمونه ای از این نوع زالو است.

گزش زالوهای بی درد است. آنها خود را به میزبان های شناگر می چسبانند و پوست یا مخاط را با سه آرواره شاخی خود به شکل شکاف سه شاخه می درانند و به کل بادکش دهانی که به مثابه یک سیستم ایجاد خلأ عمل می کند و خون را به جیب های قابل اتساع قسمت میانی لوله گوارش پمپاژ کرده و برای ماهی ها ذخیره می کنند. تخم ناشی از آمیزش زالوها با یکدیگر به شکل پیله در خاک یا در سنگ یا کنده های درخت در حاشیه آب افکنده می شود. بعضی از زالوهای آبی از کرم های خاکی و تخم قورباغه ها تغذیه می کنند و انواع دیگری از زالوهای آبی که قدرت مکنندگی چندانی ندارند از کرم های خاکی لارو و حشره و حتی لجن های آلی کف استخر امرار معاش می کنند.

بعضی از این زالوها به حلزون ها حمله می کنند. بعضی ها که آرواره یا دندان ندارند و دارای قدرت گزش نیستند، به بریدگی هایی که خون تازه ای دارند یا به دور جانورانی که تازه کشته شده اند و خون تازه ای از آنها جریان یافته است جمع می شوند. زالوهای خشکی در مناطق استوایی آسیا و جزایر اقیانوس پاسیفیک و هند یافت می شوند. انواع خون آشام این زالوها وارد مجاری بینی و سینوس ها می شوند و آنقدر خون می خورند و باد می کنند که راه فرار از این مجاری برای آنها باقی نماند. در جنگل های باران خیز هند و سیلان زالوهایی در هر رد پای گله ها تا دام یا در بوته ها و درختان وجود دارند که از طریق حس بویایی یا نور یا درجه حرارت یا حس مکانیکی به حیوان رهگذر حمله می کنند. مواردی گزارش شده است که افراد مجروح یا مفقود در جنگل از حمله هزاران زالو از این نوع از پا درآمده بودند.

درمان با زالو که ریشه تاریخی صد هزار ساله دارد و مدتی به درازای قرن گذشته منسوخ شده بود، یک بار دیگر به میدان آمد و در جراحی و کنترل درد به کار گرفته شد. در سال ۲۰۰۱ پژوهشگران دانشگاه ویسکانسین در مدیسون یک زالوی مکانیکی ساختند که شبیه به یک بطری کوچک بود و به یک فنجان متصل می شد. با این دستگاه داروی ضد انعقاد تجویز و در صورت لزوم خون گرفته می شد. در امریکا شرکت Leeches USA Ltd هر زالوی زنده را به قیمت ۶ تا ۷ دلار اخیراً به بازار آورده است. پژوهشگران دانشگاه اسن (Essen) در آلمان اخیراً نتایج یک کارآزمایی بالینی را گزارش کرده اند که شامل ۵۱ بیمار مبتلا به استئوآرتریت اولیه زالو بوده اند. این بیماران به طور اتفاقی در یک جلسه بلزالو درمان شدند به این ترتیب که ۴ تا ۶ زالو در منطقه دردناک اطراف مفصل قرار داده شد و این گروه با گروه دیگری که دیکلوفناک موضعی می گرفتند مقایسه شد.

نتیجه این تحقیق که در خبرنامه پزشکی practice news Family در ژانویه ۲۰۰۴ آمده است کاهش درد در ۲۴ ساعت بوده. درمان با زالو آغاز شد و مجدداً اهمیت یافت و اثر کاهش درد نسبت به گروه شاهد دیکلوفناک به طور بارزی بیشتر بود. (نسبت ۵۳/۵ به ۱۹/۳ در گروه زالو در مقایسه با ۵۱/۵ به ۴۲/۴ در گروه دیکلوفناک) به نقل از این خبرنامه در یک دسته ۱۳ موردی پیوند مجدد لب به دنبال صدمه اتی مانند گاز گرفتن سگ در ۱۱ مورد از زالو استفاده شد. تمام موارد درمان شده با زالو موفق بود اما در به کار گرفتن در محل گزش زالو جوشگاه زخم دیده می شد.

سالیان درازی بود که استفاده از زالو برای حجامت به دلیل انتقال بیماری ها از جمله هپاتیت از رونق افتاده بود. مجله لارنگوسکوپ در سال ۲۰۰۲ پژوهشی را ارائه داده است که از استفاده مجدد زالو در بیماران مبتلا به احتقان وریدی به دنبال پیوندهای آزاد در جراحی های ترمیمی حکایت دارد. این پیوندها به رغم برقراری یک جریان خون شریانی خوب به علت احتقان وریدی از بین می روند. در این مطالعه ۴۵۰ بیمار که در فاصله ژانویه ۱۹۹۵ تا سال ۲۰۰۰

تحت درمان جراحی ترمیمی سر و گردن با روش پیوند آزاد قرار گرفتند ۸ بیمار یعنی چیزی در حدود ۱/۸ درصد آنان دچار احتقان وریدی غیرقابل علاج با روش جراحی متعارف قرار گرفتند برای این ۸ بیمار برنامه زالودرمانی با زالوی پزشکی مراقبت ویژه، بررسی مکرر خون، تزریق خون در صورت لزوم و پیشگیری آنتی بیوتیک علیه آئروموناس هیدروفیلا به اجرا درآمد.

در ۸ مورد برنامه مزبور موفقیت آمیز بود و برای هر پیوند به طور متوسط از ۲۱۵ زالو استفاده شد. محققان فوق به این نتیجه رسیدند که با قبول عوارض و در نظر گرفتن ملاحظات و تمهیدات ویژه استفاده از این شیوه در پیوند موفقیت آمیز جراحی های ترمیمی می تواند سودمند واقع شود.

آنزیم های موجود در بزاق زالو

هیرودین مهمترین ماده ضد انعقاد بزاق زالو است. پروتئینی متشکل از ۶۵ اسید آمینه است و ر دیف اسیدهای آمینه آن با تکنیک PCR مشخص شده است. خاصیت ضد انعقادی هیرودین قوی تر از هپارین است. عمل هیرودین به وسیله عوامل دیگر موجود در زالو مانند همنتین و آنتی استاتین تقویت می شود. فعالیت هیرودین را از روی خاصیت ترومبین آن بیان می کنند.

امروزه فرم نو ترکیب هیرودین به نام لیپرودین سنتز شده است. هیرودین توانایی زیادی در ممانعت از انعقاد خون دارد به طوری که چند قطره بزاق دهان زالو قادر است مقدار زیادی خون را به صورت مایع نگه دارد و مانع انعقاد آن شود (با آزمایشی که به صورت تجربی بر روی خون مکیده شده توسط زالو انجام شد زمان لخته شدن خون به بیش از ۶ ساعت افزایش یافته بود).

وقتی که خون با لبه بریده بافت تماس حاصل می کند فاکتور ۱۲ یا هاگمن فاکتور فعال می شود. متعاقب فعال شدن این فاکتور انعقادی یک سری آنزیم ها از جمله آنزیم پروتئاز ترومبین فعال می شود این آنزیم سبب تبدیل فیبرینوژن به فیبرین می شود و فیبرین به صورت رشته های کلاف مانند، محل بریدگی را می بندد و مانع خونریزی می شود و خون را منعقد می کند.

هیرودین به صورت خیلی اختصاصی و قوی از فعالیت آنزیم پیروتئاز ترومبین جلوگیری می کند و مانع انعقاد خون می شود. فیبرینوژن یک مولکول دایمر است و دو محل اتصال (FG) یا (Binding sites) برای رسپتور پلاکت های فعال شده دارد. (Gp116-111a) این محل اتصال می تواند سبب اتصال پلاکت ها و ایجاد تجمع

پلاکتی کند. احتمالاً هیرودین مانع اتصال دور رسپتور (Fg/Gp) می شود و از این طریق مانع انعقاد خون می شود از تجمع پلاکت ها جلوگیری می کند. اتصال پلاکت ها در داخل عروق می تواند مرجع به تشکیل پلاکت های عروقی و انسداد عروق شود.

خواص دیگر هیرودین :

هیرودین با انبساط ماهیچه های صاف جدار عروق سبب گشادی عروق و افزایش جریان خون می شود . هیرودین خاصیت بی حس کنندگی دارد ؛ لذا دقایقی بعد از چسبیدن زالو به محل و ترشح بزاق منطقه بی حس می شود و احساس سوزش ناشی از نیش زالو از بین می رود و بیمار به راحتی وجود زالو و خونخواری آن را تحمل می کند.

بطور کلی برای هیرودین اثرات آنتی کواگولانت ، آنتی ترمبوتیک ، ترمبولیتیک ، آنتی ایسکمیک ، هیپوتنسیو ، تحریک کننده سیستم ایمنی ، ممانعت از تصلب شرائین ، بی حس کنندگی ، آنتی باکتریال و خاصیت ضد التهابی شناخته شده است. پژوهشگران دپارتمان فارماکولوژی دانشگاه کنتاکی طی تحقیقاتی ، اثرات ضد انعقادی هیرودین را با هپارین مقایسه کرده اند :

هیرودین برای فعال شدن نیاز به کوفاکتور ندارد.

هیرودین اثرات پایدار و یکنواخت وابسته به دوز دارد.

هیرودین اثر مستقیم روی مهار ترومبین دارد.

هیرودین مسمومیت ندارد.

هیرودین بی حسی موضعی می دهد.

۲) بدلین : این یک آنزیم مهار کننده پروتئازها مانند تریپسین کیموتریپسین یا پلاسمین است که فاکتورهای تورم و پخش شدن در بافت می باشند.

۳) آپیراز : آپیراز یک آنزیم قوی ضد تجمع پلاکت ها با اثرات روان سازی جریان خون است.

۴) اگلین : اگلین ، ضمن این که یک آنزیم ضد تورم است ، ضد اکسیداسیون و ضد رادیکال نیز می باشد.

۵) دستایلاز : این آنزیم که یک فاکتور ضد تجمع پلاکتی بسیار قدرتمند است ، با اثرات فیبرینولیزی و هیدورلیزکنندگی منجر به حل شدن لخته های خونی تشکیل شده می شود ، این آنزیم به وسیله ی نی‌کونوف کشف گردید که یک شیوهی درمانی بسیار هیجان‌انگیز را معرفی کرد.

۶) هیالورونیداز : این ماده هم به عنوان فاکتور پخش کننده و هم به عنوان یک آنتی بیوتیک عمل می کند. این آنزیم با حل کردن مواد بافتی ، زمینه پخش بزاق زالو را در بافت ها فراهم می کند و با این کار زالو توانایی می یابد بافت های دور دست را نیز تحت تأثیر قرار دهد و اثرات درمانی در همه جای بدن به خصوص در نزدیکی محل اتصال زالو به بدن بر جای بگذارد.

۷) لیپازها و استرازاها : از لیپولیتیک فاکتورها هستند و چربی ها را تجزیه می کنند و استفاده ای درمانی از آن شروع شده است.

۸) یک ماده بی حس کننده : وقتی زالو پوست را نیش می زند ، ایجاد یک زخم به شکل ۷ می کند ، که کاملاً بدون درد می باشد و به دلیل وجود ماده قوی بی حس کنندگی ، به سادگی ، احساس خنکی ایجاد می نماید . و بعد از حدود ۵ دقیقه پس از چسبیدن زالو به محل ، بیماری دیگر احساس درد و سوزش ندارد و تا آخرین مرحله زالو درمانی ، موجود زالو روی بدن به راحتی تحمل می شود.

۹) آنتی الاستاز : این ماده که از طریق کنترل عمل الاستاز فعالیت می کند ، آنزیمی است که الاستین جلدی را به خصوص در پوست ، تنزل می دهد.

۱۰) ماده گشادکننده رگ : این ماده که هنوز به طور رسمی مشخص نشده بسیار شبیه هیستامین است . این ماده مانند نوروترانسمیترها که از ۳۴ غدهی مغزی که در طول بدن زالوی هیرودمدیسینالیس تقسیم شده اند ، ترشح می شود. چند دقیقه پس از اتصال زالو محل نیش قرمز و پر خون می شود ؛ شاید این پر خونی را بتوان به این ماده نسبت داد که فلوی (جریان) خون را در محل افزایش داده است.

۱۱) منوکسید نیتروژن سنتتاز : این فاکتور موجود در بزاق زالو شبیه به نوع انسانی است که سبب ترمیم اعصاب صدمه دیده می شود.

۱۲) اورگلاز : دارای اثرات درمانی در بیماری آرتروز است. بسیار دیده شده است که افراد مبتلا به آرتروز زانو که از درد زانو و محدودیت حرکتی زانوها رنج می برند با چند جلسه زالو درمانی بهبودی بسیار می یابند . و ما این را

به کرات تجربه کرده ایم. زالو همچنین کاتکولامین ترشح می کند که روی پایانه های عصبی بخصوص در پوست مانند دوپامین و سروتونین عمل می کند.

استیل کولین مترشحه در هیروودومدیسینالین خیلی مهم است. روش رسمی برای سنجش استیل کولین در بافت ، بر اساس یک روش بیولوژیک شامل قدرت انقباض قسمت پشت زالو می باشد.

مواد دیگری مانند استیل کولین ، نو روترنسمیترها مواد شبه هیستامینی با اثرات وازودیلاتوری ، Hementin ، Anti statin ، و آنزیم مشابه Prostaglandine (PG۱۲) که مانع فعالیت کالیکرین و فاکتورهای XI و XII می شود نیز در بزاق زالو یافت می شود.

زالو خون را بهتر از حجامت از عمق بدن بیرون می کشد . زالو انداختن برای بیماریهای پوستی مثل جوش ، دمل های صورت ، لکه ها و نقطه های سیاه و سفید و نظایر آن مفید است . امروزه زالو به دلیل خاصیت ضد انعقاد خود یکی از ابزارهای جراحی در پیوندها و دوام بافت پیوندی است.

هر زالو حدوداً CC۵ خون در مرحله اول می مکد. البته اگر خونریزی را قطع نکنید ممکن است تا CC۱۵۰ خونریزی ادامه یابد (۱۰ ساعت یا بیشتر). طی زالو درمانی با ۱۰ عدد زالو ، خون از دست رفته (شامل خونریزی پس از اتمام خونخواری) ۲۵۰-۳۵۰ CC خواهد بود. تحقیقات نشان می دهد که ۳-۵ روز پس از زالو اندازی عروق جدیدی در اطراف و حاشیه ی محل نیش زالو به وجود می آیند که برای تخلیه عروقی این ناحیه مفیدند.

بنابراین از نظر درمانی بسیار مهم است که درمان به زودی قطع نشود ؛ بلکه در دفعات بعدی نیز ادامه یابد تا بیماری و آسیب مرتفع شود. اثرات فارماکولوژیکی بزاق زالو به مدت ۱۰ ساعت یا بیشتر در محل زخم باقی می ماند.

چنین اثراتی را نمی شود با مصرف مواد ضد انعقادی معمولی مثل هپارین در زخم های کوچک پوست به وجود آورد. در بیشتر روش های جراحی استفاده از زالو توسط جراح ماهر برای بیمار توضیح داده می شود ، این روش قدیمی یک روش بی درد کننده اساسی است ؛ زیرا ترشحات زالو با تأثیر بر روی اعصاب اطراف محل درد ، بی حسی موضعی ایجاد می کند.

توصیه های قبل از زالو درمانی :

۱- تمام آداب حجامت و فصد (زمان , مکان , رژیم غذایی قبل و بعد) درباره زالو درمانی هم صادق است.

۲- قرص وارفارین و آسپرین , دی پیریدامول , اسویکس , کلوپیدگرل , و قرص های مسکن حداقل از سه روز قبل از زالو درمانی باید قطع شود.

۳- موهای موضع زالو درمانی باید پاکسازی و تراشیده شود.

۴- قبل از زالو درمانی حداقل ۱۵ روز از یکی از رژیم های پاکسازی ابتدا جزوه استفاده شود .

۵- ۲۴ ساعت قبل از زالو درمانی مقاربت جنسی نداشته باشید.

۶- موضع زالو درمانی را فقط با آب خالی و صابون های غیر م عطرقبلا شستشو دهید (از عطر و ادکلن و شوینده های معطر استفاده نکنید)

۷- پس از زالو درمانی موضع زالو اغلب اوقات , خون ریزی دارد و برای پیشگیری و سایر مشکلات , برنامه کاری , سفر , مهمانی پس از زالو درمانی نداشته باشید لاقلا ۸ ساعت پس از آن در استراحت و آرامش به سر ببرید

۸- برای زالو درمانی عجله نکنید , ابتدا با داروهای گیاهی خاص , رژیم های پاکسازی بدن که در ابتدا جزوه آمد , بادکش و حجامت و فصد باید خون و کبد پاکسازی شود و سپس زالو درمانی اثر فوق العاده ای خواهد داشت.

۹- مصرف غذاهای سرد (لبنیات , تخم مرغ , پنچ , مرغ , خیار و کاهو , کیوی , میوه نارس و ترش , ماکارونی , آش جو و آلوچه و ...) قبل از زالو درمانی مجاز نیست (حداقل ۸ ساعت)

۱۰- مصرف رب انار، آب انار و گلاب (۶ واحد آب انار + ۱ واحد گلاب) مسهل‌ها و منضج‌های گیاهی قبل از زالو درمانی (حداقل یک هفته) بازده زالو درمانی را بسیار ارتقا می‌دهد.

۱۱- گرسنگی یا پرخوری و بیخوابی و کم‌خوابی سبب کاهش تاثیر زالو درمانی خواهد شد.

۱۲- زن‌ها در حاملگی یا عادت ماهیانه نباید زالو درمانی کنند. (بویژه زیر قوزک داخلی پا)

۱۳- قبل و بعد از زالو درمانی استحمام طولانی و گرم و سونا و جکوزی جایز نیست.

۱۴- زمان زالو درمانی آرامش روحی و عصبی و جسمس لازم است. در صورت داشتن استرس و ترس، اضطراب و هیجان زیاد یا نشاط بیش از حد با پزشک و دستیار مشورت کنید.

۱۵- اگر قبل و زمان زالو درمانی، تلخی دهان و خشکی دهان دارید اندکی رب انار و رب آلو تناول کنید.

۱۶- اسهال، ادرار زیاد، تعریق فراوان، استفراغ فراوان قبل از زالو درمانی نباید باشد.

۱۷- زالو اندازی بهتر است در نیمه دوم ماههای قمری بهتر است به خصوص روزهای ۱۶ و ۱۷ ماه.

۱۸- عده‌ای از اطبای طب سنتی برای زالو اندازی محدوده سنی قائل‌اند و قبل از ۲ سالگی و بعد از ۶۰ سالگی زالو اندازی را مجاز نمی‌دانند. البته بعضی هم به این محدودیت اعتقادی ندارند و زالو اندازی را در صورت نیاز در هر سنی مجاز می‌دانند.

۱۹- بهتر است زالو قبل از استفاده مدتی در آب صاف نگهداری شود و روزانه یک الی دو بار آب ظرف را تعویض نمود تا پاکسازی زالو بهتر انجام شود.

۲۰- زالو نباید مستقیماً روی رگ انداخته شود. در مناطقی از پوست که خیلی سرد و رنگ پریده و مشکوک به نظر می‌آید و یا شدیداً متورم است (ادم) زالو درمانی مناسب نیست.

۲۱- برای نواحی نازک بدن مثل صورت نباید از زالوی درشت استفاده کرد. زالوها باید ریز باشند.

۲۲- در افراد آنمیک (کم خون) باید از زالوهای ریز استفاده کرد.

۲۳- در یک مرحله نباید از تعداد زیادی زالو استفاده کرد. چون ممکن است سیستم ایمنی بیمار، علیه بزاق زالوها واکنش نشان دهد و یا بیمار دچار ضعف شود در صورت نیاز، زالو اندازی به دفعات انجام شود

۲۴- برای زالو درمانی بهتر است بیمار بنشیند و در صورت ضعف دراز بکشد و پاهایش را بالا ببرد تا خون به سمت مغز هجوم برد و ضعف از بین رود و تن بیمار خیس عرق می‌شود که این عرق نشانه از بین رفتن ضعف است و حالا باید به او عسل یا شربت عسل یا گلاب یا بیدمشک بدهید.

نکته: زالو درمانی در پزشکی جدید و مدرن ترین کلینیک‌ها و مراکز علمی معتبر جهان جای خود را باز کرده است به طوری که ۱۳ هزار مقاله علمی پیرامون زالو درمانی به ثبت رسیده و در اروپا و آمریکا دهها بیماری و هزاران بیمار توسط زالو درمانی نجات یافته‌اند. در این زمینه کشور ما که زمانی بیشترین تجربه و دانش پیرامون درمان با زالوها را داشته است و مرغوبترین نژاد زالوها را ما به دنیا معرفی کرده ایم از تمام کشورهای جهان عقب‌تر است!!! زالوهای مورد مصرف طبی و استریل و یکبار مصرف بوده و قبل از استفاده‌ی پزشکی ماهها نگهداری و به شیوه‌های گوناگون پرورشی آماده‌ی مصرف پزشکی می‌شود (نگران آلودگی و انتقال بیماری توسط زالوها نباشید). زالو درمانی در نوزادان و اطفال نیز کاربردهای تخصصی و بسیار جالبی دارد... در صورتی که مبتلا به بیماری‌های خونی و انعقادی و خونریزی دهنده هستید حتماً قبل از اقدامات درمانی، طبیب را

مطلع سازید(بیماری هایی نظیر همفیلی ، کمبود پلاکت ها و کم خونی و تالاسمی و ...). حدود یکصد بیماری توسط زالو درمان می شود.

توصیه های مورد توجه پس از زالو درمانی :

۱- تا ۴۸ ساعت موضع زالو درمانی با آب معمولی تماس نداشته باشد البته اگر آب را بجوشانید موردی ندارد.

۲- موضع زالوها به طور طبیعی ۸ تا ۱۶ ساعت خونریزی دارد و در صورت خونریزی عادی و ملایم نگران نباشید. تحرک کمتر و حالت دراز کش سبب کاهش خونریزی می گردد . پس از ۱۲ ساعت در صورت ادامه خونریزی به پزشک مراجعه کنید یا با مطب تماس بگیرید.

۳- ۲۴ ساعت پس از زالو درمانی پانسمان را باز کنید و در صورت خونریزی ضماد گیاهی انعقاد را روی موضع بریزید و مجددا پانسمان کنید و برای رفع سریع جای نیش زالو از روغن بادام تلخ روی موضع استفاده کنید.

۴- گاه خارش موضعی زالو پس از ۲۴ ساعت شروع می شود و گاهی تا یک هفته ادامه دارد و در صورت خارش محدود از روغن بنفشه یا روغن گشنیز یا روغن کافور یا روغن بادام تلخ استفاده کنید و در موضع زالو استعمال کنید . در موارد خارش شدید به مطب مراجعه کنید.

۵- پس از زالو درمانی تا ۲۴ ساعت مقاربت جنسی نداشته باشید

۶- پس از زالو درمانی استراحت فیزیکی و بدنی و حتی استراحت فکری (پرهیز از تنش ، مطالعه ، تلویزیون ، مهمانی یا ...) توصیه می شود. (حدود ۸ ساعت)

۷- تا ۲۴ ساعت نمک ، تخم مرغ ، ماهی و ترشی جات و به زور کل سردی جات مصرف نشود.

۸- تماس سرما و آب سرد با موضع زالو سبب خارش شدید و تورم می گردد.

۹- به طور کلی غذاها و ادویه و میوه های بسیار گرم و بسیار سرد پس از زالو درمانی ممنوع و مضر می باشد. و بیش تر از غذاهای معتدل نظیر کرفس ، جو ، آبگوشت ، گلابی ، شیر برنج ، قیمه ، سیب ، سوپ جو ، سکنجبین ، سرکه شیره و ... باید استفاده کرد . البته شربت گلاب با عسل یا آب انار بعد از زالو درمانی خیلی مفید است .

۱۰- مصرف غذاهای سنگین ، مقوی و چرب (مانند دل ، جگر ، قلوه و...) و پرخوری پس از زالو درمانی بسیار ضرر دارد. چون این مواد مولد خون غلیظ و کثیف هستند و اثر زالو درمانی را به شدت کاهش می دهد.

۱۱- پس از زالو درمانی حتی المقدور کم تر سرپا بایستید و پیاده روی کم تر داشته باشید.

۱۲- خواب پس از زالو درمانی تا ۶ ساعت ممنوع است . به علت مزاج سرد خواب .

۱۳ مصرف غذاهای شور و حمام گرم پس از زالو درمانی جایز نیست (هر ۸ ساعت یک لیوان شربت عسل تا ۳ روز) مصرف شربت عسل ، آب انار و گلاب ، مالت جو ، و شربت زعفران و بیدمشک پس از زالو درمانی مفید است

۱۴- ندرتا پس از زالو درمانی عوارضی نظیر تب و تپش قلب ، ازدیاد فشار خون ، اضطراب ، سردرد ، سردی و لرزش بدن ، رنگ پریدگی ، تهوع و ... پیش می آید که پزشک شما را راهنمایی خواهد کرد. (این عوارض موقت و مقطعی بوده و جای نگرانی ندارد)

۱۵- تا بیست و چهار ساعت پس از زالودرمانی مصرف تخم مرغ و غذاهای حاوی تخم مرغ ممنوع است.

۱۶- غذاهای بسیار تند و تیز و بسیار ترش و بسیار شیرین تا بیست و چهار ساعت ممنوع است. (ادویه و کتلت و...).

۱۷- در صورت عطش و خشکی دهان پس از زالودرمانی ماء الشعیر و شکر سرخ هر هشت ساعت میل شود.

۱۸- جهت جبران خون از دست رفته ۵ شب هر شب یک سیخ گوشت گوسفند کباب شده (بدون نان و برنج) خالی میل نمایید (بجای شام) با سماق و لیمو ترش و عسل میل شود کاملتر خواهد بود. شیره انگور نیز استفاده شود.

۱۹- زالوها وقتی از خونخواری سیر شوند خود به خود منطقه را رها می کنند باید صبر کرد تا مقداری خونریزی ادامه یابد.

۲۰- به توصیه ی اغلب اطبای سنتی بهتر است با بادکش کردن موضع زالودرمانی مقدار بیشتری خون و مواد مضر را بیرون کشید.

۲۱- محل را با یک ماده ضد عفونی کننده مانند دم کرده صاف شده آویشن یا آب جوشیده ولرم شستشو داده ، تمییز می کنیم و سپس پودر زردچوبه ، خاکستر باقلا و... روی محل خونریزی (نیش زالوها) می ریزیم .

۲۲- خونریزی بعد از افتادن زالوها نقش مهمی در بیرون راندن کثافات خون دارد . بنابراین توصیه می کنیم که مانع ادامه خونریزی نشوید و هیچ نوع نگرانی به خود راه ندهید چرا که پس از گردش

آب دهان زالو در داخل رگ های بدن و حل کردن غلظت ها و رسوبات دیواره ی رگها ، خون آلوده ی متاثر از بزاق دهان زالو به تدریج در طول چند ساعت از محل نیش زالو خارج می شود . سپس خونریزی به خودی خود بسته شده و خون منعقد می شود.

۲۳- در صورت بروز عفونت در محل زخم زالو که علامت آن با سفید و سرخ شدن دور زخم و دردناکی و ورم مشخص می شود داروی زیر را آماده و به کار برید .

تخم گشنیز ، آویشن ، گل ختمی از هر کدام مساوی تهیه کنید و به گونه ای پودر کنید که از ریز ترین الک رد شود . هر بار به میزان لازم از یک قاشق غذاخوری تا چرخ قاشق ، بسته به وسعت جای نیش ها و تعداد آنها پودر را با آب جوشیده داغ خمیر کنید و در همان حالت گرم روی محل زخم ها ضمد کنید و با چند لایه باند روی آن را محکم ببندید به طوری که پس از ۲۴ ساعت خمیر مزبور خشک نشده باشد . هر گز زودتر از ۲۴ ساعت ضمد را عوض نکنید . معمولا پس از یکبار بستن عفونت احتمالی کاملاً رفع می شود . چنان چه عفونت به طور کامل محو نشده باشد یکبار دیگر این کار را تکرار کنید . چون ضمد مذکور به طور کامل اثر خواهد کرد قاعدتاً نیازی به مصرف آنتی بیوتیک ها نمی باشد اما در موارد استثنایی ممکن است نیاز به تمهیدات بیشتر باشد . در آن صورت از دم کرده آویشن یا پونه یا نعناع یا مرزنجوش روزانه ۳ بار بنوشید . به علت سهل انگاری برخی از افراد زخم زالو مانند هر زخمی به عفونت حاد منجر می شود در این صورت مصرف آنتی بیوتیک با تشخیص پزشک بلامانع می باشد و این موارد به مکانیسم مکش زالو ارتباطی ندارد و تنها عدم رعایت دستورات فوق می تواند عامل عفونت باشد

۲۴- در صورت ضعف و سرگیجه ، بیمار سریعاً دراز بکشد و پاها را بالا نگه دارد

و سر را روی زمین قرار دهد و به او شربت گلاب ، زعفران یا بیدمشک بدهید.

نحوه پانسمان پس از زالو درمانی :

بهتر است پس از آنکه زالو موضع آسیب دیده را رها کرد بگذاریم خونروی ادامه پیدا کند تا خون بند بیاید و سپس پانسمان انجام شود بعضی از مردم از این خونریزی می ترسند و تلاش می کنند جلوی آن را بگیرند این ترس تا حدودی بی مورد است و معمولا حدود ۴ تا ۸ ساعت خون ریزی نم ادامه دارد . مکانیسم ضد انعقادی آب دهان زالو به خاطر داشتن ماده ای بنام هیرودین به گونه ای است که مانع ایجاد لخته روی زخم می شود . این ماده ضد انعقاد دیواره رگها و مویرگها را می شوید و ناچار باید از همان محل نیش خارج شود تا زمانی که این ماده در خون انسان وجود دارد خون ریزی بند نخواهد آمد. و بهتر است بیمار سر پا نایستد و استراحت کند و از شربت هایی مانند شربت زعفران , آب انار شیرین , شربت گلاب , و بید مشک و شربت تخم شربتی و تخم بالنگو و آب میوه های طبیعی تناول نماید. ولی در صورت سردی مزاج بیمار یا رقت بیش از حد خون بیمار یا احساس ضعف و ناتوانی در بیمار یا به هر دلیل دیگر که شما تصمیم گرفتید پس از رها شدن زالو از موضع , محل را پانسمان کنید به نکات زیر باید توجه کنید:

زالو درمانی مثل حجامت و فصد یا زخم های سطحی دیگر نیست , به علت آنزیم هیرودین موجود در بزاق زالو خون رقیق شده و انعقاد خون در موضع بهاسانی صورت نمی پذیرد و به همین دلیل باید حتما از مواد بند آورنده خون به همراه کمی فشار , اقدام به بند آوردن خون بنمائید.

چه موادی در بند آوردن خون می توانند ما را یاری دهند ؟

زردچوبه , پنبه سوخته , پودر آویشن , پودر گل انار , عسل , ترکیب عسل با ماست (که باید میزان عسل از ماست بیشتر باشد) , مازوی سوخته , نوره یا واجبین , سفال نرم و سائیده , آرد باقلای سرخ شده و نیم سوخته , خاکستر پوست کدوی سوخته , و ... و در جایی که به هیچ یک از مواد فوق دسترسی ندارید می توانید از ادرار خود استفاده کنید که هم ضد عفونی کننده و هم بندآورنده خون

می باشد. استفاده از ویتامین K اگر چه به سرعت روی انعقاد خون موثر است اما فقط در موارد اضطراری از آن استفاده کنید چرا که زالو درمانی را از هدف خود که رقیق کردن خون است دور می سازد. و پودر های فوق بهتر است قبل از مصرف روی ماهی تابه بو داده شود و سپس مصرف شود.

ابتدا محل را با آب جوشیده ولرم شده یا جوشیده صاف شده داروهای گیاهی مانند آویشن به وسیله گاز استریل ضد عفونی و تمیز کنید و سپس یکی از مواد فوق را به صورت ضماد روی محل نیش گذاشته و سپس روی آن گاز استریل گذاشته و اطراف آن کمی چسب بزنید. در بیمارانی که احتمال عفونت می رود آویشن شیرازی، گل ختمی، تخم گشنیز را از هر کدام حدود ۲۰ گرم با هم مخلوط و آسیاب کنید و با آب جوش خمیر و ضماد کرده پس از بند آمدن خون داغ داغ روی جای نیش زالوها به اندازه یک لایه ضخیم به قطر چند میلی متر بمالید و روی آن را با گاز استریل کاملاً بپوشانید و باند پیچی کنید و سپس روی باند چسب ببندید تا هوا به داخل باند نفوذ نکند و این خمیر به مدت ۲۴ ساعت مرطوب بماند و با این روش زخم سریع خوب شده و عفونت نمی کند زیرا مانند خمیر نان کمی ترش می گردد در این حالت دارو خاصیت ضد چرکی و ضد عفونی کننده شدید پیدا می کند. و تا ۴۸ ساعت به موضع آب معمولی نریزید و محل را نخارانید و بعد از ۲۴ ساعت می توانید پانسمان را باز کنید و بهتر است از بتادین، ساولن و الکل سفید استفاده نکنید چون همان ضماد کافی است ولی در صورت اصرار از الکل سفید استفاده شود.

و اگر پس از ۲۴ ساعت خمیر را از زخم برداشتید با زخم می خارید یا متورم بود دوباره ضمادی با همان فرمول از نو تهیه کرده و به مدت ۲۴ ساعت روی زخم گذاشته و از دم کرده آویشن ۳ بار در روز استفاده شود و این سری پس از باز کردن پانسمان محل زخم را با بخار آب و سرکه ای که روی آتش به جوش آمده محل زخم را بخور دهید. و در صورتی که اعمال فوق کارایی نداشت با صلاح دید پزشک از آمپول و قرص های آنتی بیوتیک مانند سفیکسیم یا سفالیکسین استفاده شود.

و پانسمان باید تا ۲۴ ساعت بماند البته اگر بیمار خوش زخم باشد زود تر هم می تواند پانسمان را باز کند و اگر خون ریزی داشت کافی است پانسمان را کنار گذارد و کمی عسل روی گاز یا پارچه ای تمیز بگذارد و روی زخم بگذارد و کمی فشار دهد و سپس چسب زخم روی آن بگذارد.

اگر بیماری قرص رقیق کننده یا مسکن قبل از زالو اندازی مصرف کرده بود و نگفته بود و خودش بند نمی آمد بهتر است پس از ریختن عسل یا زردچوبه به موضع ۱۰ الی ۱۵ دقیقه و در مواردی بیشتر موضع را فشار دهید و پس از اطمینان از بند آمدن خون ، بیمار را پانسمان کنید و اگر محل زالو درمانی پاها بود پاهای او را دقیقی بالاتر از سطح بدنش قرار دهید و...

انتشار جغرافیایی زالو :

زالوی طبی به صورت بومی در دو قاره اروپا و آسیا زندگی می کند و در کشورهای چک ، دانمارک ، استونی ، فنلاند ، فرانسه ، گرجستان ، آلمان ، یونان ، مجارستان ، جمهوری ایرلند ، ایتالیا ، قزاقستان ، لتونی ، ایران ، هلند ، نروژ ، لهستان ، پرتغال ، رومانی ، روسیه ، اسپانیا ، ترکیه ، انگلستان ، یوگسلاوی وجود دارد . نکته قابل ذکر آنکه زالوهای شرقی بهتر از انواع غربی هستند و زالوی طبی ایران بهترین نوع زالوی شرقی می باشد.

مشخصات مناطق مناسب صید زالو:

تالاب ها و شالیزارها و بعضا قنات ها محیط های مناسبی برای زالو ها می باشند و بیشتر زالو های طبی در نقاط شمال ایران مثل رشت و بابلسر و ... یافت می شود.

آب برکه یا تالاب یا شالیزار باید زلال و تمیز باشد در آن خزه باشد و زیستگاه قورباغه ها (حداقل به صورت فصلی) باشد و البته زالو های اب های جاری نیز مناسب اند و زالو های آب ها گل آلود و تیره مفید نیستند و ناقل بیماری اند.

اکثر زالوها جانوران آب شیرین هستند و در آبهای کم عمق ، مرداب ها و تالاب ها ، زیر صخره ها و قطعات شناور و یا در کف آب زندگی می کنند . زالوها از نور گریزانند و تاریکی را ترجیح می دهند و شب ها به شکار می روند .

بدن آنها بسیار قابل انعطاف است و با ایجاد تموجاتی در بدن داخل آب شنا می کنند.

رژیم غذایی زالوها :

زالوها زندگی انگلی دارند و یا از مرده ی بعضی جانوران تغذیه می کنند و یا به شکار کرم ها ، حشرات ، لاروها و نرم تنان کوچک می روند و یا به بدن ماهیها و یا پشت قورباغه ها می چسبند و خونخواری می کنند و خود زالوها شکار مهره داران آبی و یا ماهیها می شوند.

پس از خونخواری کامل یک هفته طول می کشد تا زالو بتواند مجددا حرکت یا شنا کنند روند هضم خون در بدن زالو بسیار کند بوده تا چندین ماه (۵ الی ۱۸ ماه و معمولاً ۶ ماه) به طول می انجامد. و جانور در طی این مدت نیازی به خونخواری مجدد برای تغذیه ندارد با این وجود ۲ الی ۴ ماه بعد زالو مجددا قادر به خونخواری است.

نگهداری زالو :

برای نگهداری زالو کافی است یک کوزه یا یک شیشه بزرگ مربا خوری را بردارید و داخل آن به اندازه یک سوم ظرف آب خنک بریزید و به جای در آن چند توری ظریف روی هم گذاشته و با کش آن را سفت کنید و باید این ظرف را در جایی تاریک و خنک نگهداری کنید (مثل داخل کمد و ...) و در مدت نگهداری نیازی نیست که به آنها غذا بدهید و هر روز باید آب آنها را عوض کنید و دوباره آب تصفیه شده و شیرین و خنک جایگزین کنید (زالوها را یکدفعه آب به آب نکنید) و با انجام درست و صحیح این اعمال شما می توانید زالوها را حتی تا یک سال نگه دارید ولی سعی کنید حداکثر ۲ الی ۳ هفته نگهدارید و سپس از آنها استفاده به عمل آورید برای جابجا کردن زالوها می

توانید از دست بدون دستکش نیز استفاده کنید و نگران گرفتن دستتان توسط زالو نباشید (البته می توانید از دست کش پلاستیکی یا لایتکس استفاده کنید) و این را بدانید که زالوی خیس و آبخورده به راحتی موضع مورد نظر شما را نمی گیرد به همین دلیل همیشه ۳ الی ۴ ساعت قبل از زالو گذاری ، زالوها را از آب خارج کرده و میان چند عدد پارچه یا در یک کوزه قرار دهید تا بدنشان از لرزی خارج شود و البته با این کار تسلط شما بر زالو بیشتر گردیده و زالو نیز بهتر و بیشتر تمایل به گرفتن و نیش زدن موضع خواهد داشت .

صید زالو :بهترین زمان صید زالو بهار و تابستان است . در ایران برای صید زالو از احشای دام ها (سیرابی) استفاده می شود . به این صورت که سیرابی را در محل مورد نظر قرار می دهند و پس از چند ساعت مراجعت نموده ، زالوهایی را که به آن چسبیده اند را جدا می کنند .

البته می توان یک جوراب زنانه به پا کرد و پا را داخل آب کرده تا زالوها بدان بچسبند و زالوها از روی جوراب نمی توانند به پا نیش بزنند.

حمل و نقل زالو :

برای حمل زالو یک کیسه پارچه ای بزرگ تهیه کنید و مقداری گل از محیط خود تالاب یا شالیزار جمع کرده و در داخل کیسه بگذارید و زالوها را داخل کیسه کنید و در آن را ببندید و سپس پارچه را داخل یک کائوچوی مکعبی کنید و داخل آن مقداری یخ گذاشته و در کائوچو را ببندید تا گرما از بیرون به داخل راه پیدا نکند و سپس بسته را تا ۱۰ ساعت می توانید حمل کنید و لی در صورت امکان هر دو ساعت یکبار در آن را باز کنید تا مقداری اکسیژن داخل محیط شود و زالوها را خیلی متراکم نکنید.

چرا در گل حمل کنیم؟

زیرا در طبیعت زالوها در آب و هوای خشک کانالی را زیر خاک حفر می کنند و ماهها بدون آب در آن زندگی می کنند که در این حالت آنها چروکیده شده و خشک می شوند ولیکن بعد از ۱۰ دقیقه آبیاری کاملاً فعال شده و سر حال می شوند.

نکاتی جالب پیرامون زالو:

هر زالو ۵ الی ۳۰ سی سی خون می مکد.

زالو قلب نداشته و تنها رگهای منتشر در سراسر بدن دارد.

زالو مغز نداشته و ۳۲ گانگلیون و طناب عصبی دارد.

ریه نداشته و تنفس پوستی دارد

سه آرواره به شکل ۷ دارد که روی هر آرواره حدود ۱۰۰ دندان وجود دارد .

در لوله گوارش زالو آنزیمهای بیوشیمیایی وجود دارد که هر نو میکرو ارگانسیم اعم از باکتری و ویروس و یا میکروب و تک یاخته ای را حداکثر ظرف نیم ساعت مضمحل نموده و از بین می برد. پس از خونخواری ۱۰-۲ برابر افزایش حجم پیدا می کنند.

۵ جفت لکه چشمی در انتهای پیشین دارد.

مزاج زالو سرد و خشک است.

نور گریز و شب کار و شب رو می باشند

برای آنکه زالوها به خوبی و به سرعت به بدن انسان بچسبند ، بهترین راه تنها آب داغ است که قبلاً جوشیده و عاری از میکروب شده باشد که داغ داغ روی محل مورد نظر ریخته شود یا اینکه

محل مورد نظر را در آب داغ فرو برده شود آنگاه زالو ها را بدان می چسبانیم تا گرما باعث انتشار بوی خون شود و زالو احساس کند که به طعمه خود رسیده است . به سرعت نیش خود را به کار می اندازد و عمل مکیدن خون آغاز می شود . اگر زالو در یک محیط سرد و تاریک بوده باشد و توسط یک پارچه خشک شود و محل مورد نظر را با آب داغ گرم کنیم این تفاوت درجه حرارت اشتهای زالو را تحریک کرده و عمل مکیدن خون با سرعت بیشتری شروع خواهد شد و موضع هایی که پوست کلفت دارند مثل کف پا یا کنار پا و ... مدتی بگذارید در آب داغ بماند تا پوستش نرم شود.

خصوصیات زالوی مطلوب طبی:

رنگ زالوی پزشکی متنوع است و غالباً زیتونی سیاه تا قهوه ای و یا حنایی مایل به سیاه بوده و نوارهایی به رنگ سبز زیتونی تا سبز در طول بدن آنها کشیده شده است. زالوی پزشکی را می توان از روی دو خط نازک رنگارنگ روی پشت تشخیص داد، هاشیه پهلویی آنها (از سطح پشتی تا شکمی) به رنگ زرد نارنجی است . شکم معمولاً بسیار رنگارنگ است ولی ممکن است فقط یک رنگ داشته باشد.

زالو، زیر گونه ای به رنگ سبز دارد ، که نوار طولی آن به رنگ حنایی است . نام علمی این جانور هیروودو اوفیسینالیس است . زول بدن زالو به ۲۵ سانتیمتر نیز می رسد . ولی زالوهای بیش تر از ۱۲ سانتیمتر کاربرد درمانی ندارند (و مورد نیاز نیست)

زالو های زیر برای درمان مناسبه:

رنگ ماشی و کمی مایل به سبز که دو خط زرد زرنیخی در طول پشت دارند

سرخ مایل به زرد

جگری رنگ

شبيه ملخ ريز

شبيه دم موش

زالوی باریک با سر کوچک

زالوهای شکم قرمز بهتر از زالوهای پشت سبز هستند به ویژه اگر از آبهای جاری صید شده باشند.

زالوهایی به رنگ سبز زیتونی مایل به تیره با دو خط زرد روی کمر و شکمی با دو رنگ زرد و سبز

زیتونی که گاهی مایل به سیاه است و دارای سر کوچک اند که در حالت جمع شده مایل به تیره اند

بهترین زالو ان است که شکل ان مثل دم موش ، باریک ، با سر کوچک و شکم سرخ و پشت سبز

است (زیتونی یا ماشی یا کفی مایل به سیاه) و بهتر است از آبهای پاکیزه صید شود و ابهایی که در ان

قورباغه و یا گیاه آبی باشد ارجحیت دارد.

البته زالوهای مشکی و پر تحرک و سریع الحركت و انهایی که از آب صاف ، خزه دار و قورباغه دار

صید می شوند نیز خوب هستند.

خصوصیات زالوهای سمی :

۱- سردرشت

۲- رنگ سرمه ای یا سبز

۳- خطوط آبی لاجوردی و رنگ بوقلمونی مانند

۴- کرکهای ریز و نرم سطح پوست

تولید مثل در زالوها :

زالوها شبیه کرم خاکی هرمافرودیت (دو جنسی) بوده و هر دو اندام جنسی نر و ماده را تواما در بدن دارند ولی مانند اغلب سستودها و ترماتودها قادر به خودباروری نیستند و برای باروری نیاز به اتصال به یکدیگر دارند (لقاح متقابل) زالو طی یک فصل جفت گیری یکبار تولید مثل می کند. جفت گیری روی زمین انجام می شود جایی که آنها بوسیله یک ترشح موکوسی بخش بطنی (شکمی) خود را به یکدیگر متصل می کنند. زالوها مانند کرم خاکی دارای یک کلیتلوم هستند . کلیتلوم ناحیه ای ضخیم در بدن انگل است که فقط در دوران تولید مثل مشاهده می شود جفتگیری با به هم تابیدن دو زالو و وارد کردن اسپرم هر یک به ناحیه کلیتلوم دیگری انجام می شود و اسپرم ها پ س از ورود به رحم منجر به لقاح و باروری تخم ها می گردند.

کلیتلوم یک مجموعه ۱۵ الی ۵۰ عددی از تخم ها (به طور متوسط ۳۰ عدد) را که با یک ماده ژلاتینی سخت مانند پیله کرم ابریشم پوشانده شده و حاوی مواد غذایی است بوجود می آورد . هر زالو می تواند در عرض ۸ روز تا ۸ پیله بگذارد . زالو برای دفع تخم ها شروع به انقباض بدن عضلانی خود کرده و پیله اسفنج مانند را از قسمت سر خارج می کند

زالو و بیماران قند خون : این بیماران مانند سایرین می توانند زالو درمانی کنند که این گروه بعضا نیازشان به زالو درمانی بیشتر سایرین نیز می باشد و کافی است داروهایی مانند آویشن , گل ختمی , تخم گشنیز را پودر کرده و روی زخم زالو پس از بند آمدن خون قرار دهیم و پانسمان کنیم که باعث جلوگیری از عفونت می شود و مصرف دم کرده یا جوشانده آویشن پس از خون گیری روزی سه بار باعث پیشگیری و دفع هر گونه عفونت می شود . که اویشن کار کپسول سفالکسین یا سفیکسیم را انجام می دهد .

فواصل بین دوره های زالو درمانی :

تجربه نشان می دهد به طور میانگین برای هر زالو پس از خون خوردن روی بدن انسان ۱/۵ روز تا زالوی بعدی فاصله زمانی تعیین کنیم . یعنی اگر کسی ۱۰ عدد زالو استفاده کرد تا ۱۰ الی ۱۵ روز صبر کرده و بعد از آن نوبت بعدی را شروع کند . پس از آن که هر ۲۵ روز یک بار تا ۳ نوبت و در هر بار ۲۰ عدد زالو خون شخص را مکیدند بهتر است تا ۲ الی ۳ ماه پس از آن از زالو درمانی خودداری کنید .

کم خونی و زالو درمانی :

کم خونی بیمار و توان او برای خونگیری باید کاملاً مد نظر گیرد و داروها و غذاهای مولد خون تمیز و صالح با روش های موثر در رژیم غذایی بیمار قرار گیرد . مثلاً مصرف روزی ۳ لیوان شربت شیره انگور (چند قاشق غذاخوری شیره انگور خالص که با آب خنک رقیق شده باشد) یکی از راههای خون سازی قوی است که حتی در کم خونی های بیماران سرطانی هم غوغا می کند و برای بیماران مبتلا به قند خون که می خواهیم آنها را تحت زالو درمانی قرار دهیم هر شب ۵ عدد برگ خشک شده هلو و ۵ عدد برگ خشک شده زرد آلو و ۵ عدد آلو بخارا در یک کاسه آب خیس می کنیم و روز بعد بیمار تناول کند علاوه بر آن اگر آب انار تازه هم میل کند که چه بهتر ، هم برای قند خون مفید و هم برای خون سازی . البته انار می خوش باشد بهتر است و اگر شیرین بود کمی آبغوره بی نمک خانگی به آن اضافه می کنیم برای رفع کم خونی بیماران دیابتی شیره انگور به میزان ۵۰ درصد با سرکه ی انگور مخلوط و روزی ۳ لیوان رقیق شده ان میل شود تا قند خون کنترل گردد . اگر بعد از زالو درمانی برای بیمار احساس ضعف و سرگیجه ایجاد شود باید به تقویت معده پرداخت و داروهای ضد بلغم مصرف نمود و تقویت کننده هایی مانند شربت زعفران میل نمود . و یا هر روز صبح ناشتا یک قاشق غذاخوری مخلوطی از تخم شربتی و تخم بالنگو و تخم فرنجمشک را با نصف استکان

گلاب و نصف استکان عرق بیدمشک با کمی عسل یا شیره انگور مخلوط کرده و میل کنند . اگر
همرا با این دارو چنانچه طبع بیمار پسندد یک عدد مغز گوسفند پخته و هر ۳ روز یکبار میل شود چه
بهتر .

روش کلی استفاده از زالو :

استفاده از زالو الزاما باید همراه با مراقبت پزشک , بهداشت کامل , و اطلاعاتی از نحوه مصرف زالو
باشد . زالوها باید از مناطق بکر و کاملاً طبیعی تهیه شود . زالو باید یک بار بیشتر مصرف نشده باشد
هرگز نباید زالو پس از خونخواری دوباره استفاده شود . در قرون های پیش احتمال سرایت کم تر
بوده است ارتباط ملت ها کم تر و سفرها در زمان های طولانی انجام می شده است , در نتیجه احتمال
سرایت بیماری ها نیز کم تر بوده است اما اینک که در عرض چند ساعت با وسایل سریع السیر می
توان به اقصی نقاط جهان سفر نمود !. در نتیجه ارتباط مردم جهان با یکدیگر , امکان سرایت بیماری
ها بسیار فراتر از گذشته است .

زالو می تواند به سرعت باعث انتقال بیماری از فردی به فرد دیگر شود . ویروس ها و میکروبهایی
هستند که در خون انسان زندگی می کنند و در عین حال با سیستم ایمنی بدن کنار آمده و به اصطلاح
یک حالت همزیستی پیدا کرده این ویروس ها شاید تا آخر عمر خطری برای میزبان خود نداشته
باشند اما همین که توسط عواملی مانند زالوی دوبار مصرف به بدن شخص دیگری وارد شوند ممکن
است فعال شده و خطرات جبران ناپذیری را برای میزبان جدید خویش به بار آورند و در کتب طب
سنتی و گیاه درمانی حتی در تالیفات شخصیت هایی مانند شیخ الرئیس بوعلی سینا بر یکبار مصرف
کردن زالو تاکید شده و در جایی اشاره شده که زالو را وارونه نگاه دارید که اگر خونی خورده است
معلوم شود .

در زمان ما با توجه به سرعت انتقال بیماری ها و فیزیولوژی خاص جسمی و به اصطلاح ضعیف تر بودن مردم ، مصرف زالو ، بیش از یکبار به هیچ وجه صلاح نیست و باید از دست اول بودن زالو اطمینان حاصل

پس از اطمینان از دست نخورده بودن زالو ، ان را با آب معمولی چندین بار بشوئید و در محل مورد نظر بچسبانید . زالو هنگام شروع مکیدن خون قدری احساس سوزش ایجاد می کند که دقایقی پس از آن سوزش کم شده و از میان خواهد رفت .

چنانچه هر بار تعداد ۲۰ عدد زالو بکار برده اید تا ۲۰ الی ۲۵ روز دیگر از مصرف زالو و خون درمانی های دیگر مثل حجامت و فصد خودداری کنید. به همین نسبت چنانچه ۱۰ عدد زالو مصرف کرده اید تا ۱۰ روز دیگر از خون درمانی بعدی اجتناب ورزید و به همین نسبت محاسبه کنید .

اندازه زالوهایی که برای سر و گوش به کار می بریم کوچک و نازک باشد و طول ان یک بند انگشت یا کمی بیشتر نباشد . زالوهایی که برای دست یا سینه و پشت و بازوها به کار می برید بزرگتر باشد و زالوهای درشت برای کمر و پاها در نظر گرفته شود.

چگونه زالو را روی موضع مورد نظر قرار دهیم :

برای این کار اگر شما مبتدی هستید توصیه می شود یک جفت دستکش لاتکس را در دستان کنید و یک عدد زالو در دستتان بگیرید آن طرف از زالو که می جنبد و تکان می خورد و کوچکتر است سر زالو می باشد که شما باید سر زالو را روی موضع مورد نظر قرار دهید اگر در اوایل فصل بهار باشید زالو به راحتی و تمایل زیاد موضع را می گیرد و شروع به مکیدن می کند ولی در سایر فصول بویژه تابستان این کار به این سادگی نیست و زالوها به دلیل افزایش دمای محیط کمی بی حال هستند به

همین خاطر شما باید انگشت اشاره یا شصت خودتان را (هر کدام راحت می باشید) را روی سر زالو آرام قرار دهید تا با ایجاد سایه زالو را تحریک به اتصال به موضع کنید و اگر این کار هم جواب نداد یک دستمال تمییز یا گاز استریل را بردارید و زالوها را روی پارچه قرار دهید و پارچه را برگردانید تا زالوها زیر پارچه و روی موضع قرار گیرند و کمی هم آب روی پارچه بریزید با این کار زالوها را تحریک به گرفتن می کنید که این روش کاملا جواب می دهد ولیکن ممکن است دقیقا روی موضع های مورد نظر شما نچسبد.

اقداماتی که باید قبل از قرار دادن زالو انجام شود :

زالوها را برای مدت طولانی در گل و داخل کوزه نگهداری کردن راحت تر است و اگر این کار را می کنید حتما ۳ ساعت قبل از زالو درمانی آنها را در آب خنک قرار دهید (ناگهان وارد آب خنک نکنید زیرا زالو آسیب می بیند) و سپس یک ساعت قبل از زالو درمانی زالوها را از آب خارج کرده و با یک دستمال آنها را خشک کنید و داخل یک کوزه نگه دارید و پس از یک ساعت زالو در بهترین شرایط برای خون خواری می باشد .

برای چسباندن زالو به دست یا پا (روی دست یا پا) ، پا و دست را نیم ساعت در یک تشت آب گرم قرار دهید تا هم پوست این موضع ها از خشکی و زبری خارج شود و هم حرارت زالو را تحریک می کند و سپس پا یا دست را خارج کرده و خشک کنید و اقدام به زالو اندازی کنید.

و اگر موضع پشت گوش ها یا روی صورت یا پشت کمر و بود با یک دستمال تمییز یا گاز آغشته به آب گرم موضع را تمییز و مالش دهید به گونه ای که چربی و عرق های روی موضع پاک شود و موضع بو ندهد و تمییز شود و باید موضع را به گونه ای با گاز ماساژ دهید تا موضع هم گرم شود و هم سرخ با این کار شما باعث تحریک زالو می شوید.

و هر چه اختلاف دمای زالو با موضع بیشتر باشد زالو بهتر می چسبد و موضع باید تمیز و با پوستی شل شده و نرم باشد .

شما با انجام موارد فوق به راحتی می توانید زالوها را به موضع بچسبانید . البته اگر روی موضع موهای زیادی وجود داشت با نوره یا واج بین ۲ روز قبل از زالو درمانی ، موهای موضع را بردارید و در غیر این صورت می توانید از تیغ های ژیلت در همان زمان استفاده نمائید .

برای کودکانی که آرام و قرار ندارند و دائم گریه می کنند و موضع را در اختیار شما قرار نمی دهند زالو درمانی انجام ندهید . بعضی زالوها به هیچ وجه نمی چسبند که این زالوها یا دهانشان مشکل دارد (دهان شکلاتی و...) یا خون خورده اند یا گرمازده شده اند که در این صورت وقت خود را صرف آنها نکنید و آنها را از سایر زالوها جدا کنید .

و در مواردی هم می توانید با مالیدن گل سرشور به موضع یا سوزن زدن به موضع و ایجاد خونریزی خفیف ، زالو را تحریک به خونخواری کنید .

بهتر است زالوها را بدون هیچ مقدمه ای روی محل گذاشته نشود یهنی بهتر است امکاناتی را ایجاد کنیم تا زالوها و خون جاری شده پس از افتادن زالو به موضع اطراف جاری نشود و صحنه ی ناخوشایندی ایجاد نکند و برای رسیدن به این مقصود اعمال زیر را انجام دهید:

ابتدا یک پلاستیک فریزر را بر دارید و یک طرف آن را سوراخی متناسب با تعداد زالوها و موضع مورد نظر ایجاد کنید و سپس چهار طرف سوراخ دایره ای شکل را با چهار تکه چسب پارچه ای یک شکل مربعی ایجاد کنید یعنی دور تا دور سوراخ را چسب بزنید به گونه ای که مقداری از چسب روی پلاستیک باشد و مقدار دیگر آزاد باشد و طرف چسبان چسب به بیرون باشد یعنی از داخل چسب بزنید و سپس پلاستیک را برداشته و از طرف چسبیده آن به موضع مثلا روی پا بچسبانید و

بگذارید پلاستیک آویزان باشد و سپس زالوها را از طریق دهانه پلاستیک دداخل کرده و در آن سوراخی روی پلاستیک ایجاد کرده بودید و پوست بدن قابل لمس است زالو بیاندازید با این کار زالوها پس از رها کردن موضع داخل پلاستیک می افتند و همچنین خونی که جاری می شود همه داخل پلاستیک می رود و نواحی اطراف را خونریزی و نجس نمی کند و در آخر کار پلاستیک را از موضع جدا می کنید و با دم کرده صاف شده اویشن شیرازی محل زخم را تمیز کرده و سپس ضماد را روی زخم گذاشته و روی آن چند گاز استریل گذاشته و پانسمان کنید و محکم ببندید به گونه ای که ضماد خشک نشود با این کار میزان کثیف کاری به صفر می رسد و کار تمیز از آب در خواهد آمد و باعث جلب رضایت بیمار خواهد شد البته توصیه می شود پلاستیک های یک بار مصرف رولی را یک مقدار جدا کرده و زیر موضع بگذارید تا اگر مقداری پاسب پلاستیک شل شد و کمی خون جاری شد خون ها روی پلاستیک بریزد البته دوستان می توانند روش های دیگر را نیز به کار برند .

رفع حساسیت احتمالی پس از زالو درمانی :

که با علائمی همچون خارش و ... خود را نشان می دهد می توان روی محل نیش زالو بادکش کرد یا از دم کرده و جوشانده ضد حساسیت مانند شوید و گشنیز و مرزنجوش که با هم جوشانده اید میل کنید و همچنین می توان گشنیز را با شش گوسفند و جو پزید که غذای ضد حساسیت خوبی در کنار سایر روش های ضد حساسیت می باشد . البته می توان یک قاشق غذاخوری عسل + یک قاشق چای خوری نمک را با آب مخلوط کرده و با دستمال روی زخم کشید جهت رفع خارش .

زالوها را پس از مکیدن خون بکشیم یا نه :

زالوها بر خلاف تصور عام که می پندارند زالوها پس از خونخواری می ترکند !!! , زالوها زنده باقی می مانند که البته نیازی به کشتن زالوها نیست و آنها را پس از شستن می توانید در برکه ها , آبگیرها

، تالاب ها ، قنات ها و چشمه ها و ... رها کنید زیرا زالو های خون خورده حداقل تا دو ماه (تا وقتی که کامل خون را هضم نکنند) به موجود دیگری نمی چسبند پس سبب انتقال بیماری نمی شوند . یا می توانید زالوها را در آکواریوم یا ... نگهدارید و پس از چند ماه دوباره آز آنها برای خودتان استفاده کنید . البته زالو ها را نباید دوبار مصرف کرد البته به طور طبیعی این کار میسر نیست و زالوی خون خورده تا چند ماه تغذیه نمی کند ولیکن بعضی ها زالو را استفراغ داده و با کشیدن دو انگشت خود ، در دو طرف زالو به سمت پائین خون های خورده شده توسط زالو را تخلیه کرده و بدین سبب باعث تحریک مجدد زالو برای خون خواری می شوند که این کار صحیح نیست و اشتباه می باشد.

ولیکن کشتن بی مورد زالو به دلیل بی حوصلگی و راحت طلبی ، کاری است غیر انسانی زیرا می توان زالو را در یک مکان طبیعی پس از شستشو رها کرد (البته محیط برای زالو مناسب باشد).

بیماری ها و روش درمان آنها با زالو :

برخی از بیماری های قابل درمان توسط زالو :

ام اس ، سکتة های مغزی ، سردرد ، میگرن ، سینوزیت ، سرسام ، سرگیجه ، آلزایمر ، پارکینسون ، لقوه ، تقویت حافظه ، جنون ، عشق ، صرع ، فلج مغزی ، تشنج ، گل مژه ، سلاق ، آب مروارید ، آب سیاه ، ضعف چشم ، شب کوری ، ناخنک ، التهاب چشم ، آبریزش و خارش چشم ، وزوز گوش ، درد گوش ، عفونت گوش ، زخم گوش ، از بین رفتن حس بویایی ، خشکی بینی ، زخم بینی ، رعاف ، تیرگی صورت ، چروک پوست ، ترک لب ، سیاهی رنگ لب ها ، آفت دهان ، درد دندان ، عفونت لثه ، ورم لثه ، آبسه دور لوزه ، ورم زبان ، خناق

, زخم حلق , گرفتگی آواز , لکنت زبان , درد سینه , آسم , ذات الریه , تپش
قلب , سکتته های قلبی , گرفتگی عروق کرونر , ضایعات دریچه میترا ,
سکسکه , بواسیر , شقاق مقعد , فیستول , سینوس پیلونیدال , سیروز کبدی ,
پروستاتیت , یرقان , زخم کلیه و مثانه , ورم بیضه , زخم الت تناسلی , سوزش
منی , دوان شق شدن آلت , عدم نعوظ کافی آلت , ضعف قوای جنسی ,
کوچکی آلت , واریکوسل , بسته شدن خون حیض , خارش شدید دهانه رحم و
مقعد , پریودهای دردناک , گرفتگی عروق تناسلی در زنان , بواسیر رحم , شقاق
و زخم های رحم , سقط جنین , سوزاک , نازائی , درد مهره های گردن , درد
آرنج , آرتروز , رماتیسم , آرترید روماتوئید , نقرس , التهاب مفاصل , خار
پاشنه , کسیدگی و اسپاسم عضلات , ورم پشت زانو , سوزش کف پا , سرد
شدن عضلات پا , خون مردگی , ریزش ناگهانی مو , جوش های صورت , لک
صورت , ویتیلیگو , تبخال , سرخ شدن صورت , گرفتگی صورت , اگزما ,
پسوریازیس یا داء الصدف , دمل , زگیل , سالک , کهیر , ترک پاشنه پا ,
گزیدگی حیوانات , بهجت , لوپوس , ترک اعتیاد , فشار خون , واریس پا ,
تجمع خون در اثر ضربه , قانقاریا , تومور های مغزی , دیابت , زخم های وخیم
در بیمان دیابتی , ترموبوز , فیل پا , درد سیاتیک , واریس , فیستول مقعدی و ...