

EL USO DEL OZONO EN LAS INSTALACIONES HOSPITALARIAS

Después del fluor, el ozono es el desinfectante y desodorante más poderoso que existe en la naturaleza y no deja residuos ni secuelas negativas, sus aplicaciones en los sistemas hospitalarios, alimentarios, hoteleros, industriales, educativos y habitacionales, son cada vez mas usados.

La legislación de países como USA, Inglaterra, Alemania, Japón, España entre otras, contemplan el uso del ozono como la mejor alternativa ecológica a los productos químicos tradicionales para combatir virus, bacterias, hongos y esporas, así como los olores de la materia en descomposición. Es ahora aceptado como el mas poderoso desinfectante y oxidante que destruye microorganismos patógenos como: E-coli, Listeria, Salmonella, Giardia y Cryptosporidium, destruye con gran rapidez estreptococos, estafilococos, colibacilos, etc. Así como las más enérgicas toxinas difterianas y tetánicas.

Agregando OZONO al agua se reducen sustancialmente los ciclos de lavado, desinfectando efectivamente la ropa y disminuyendo el uso de productos químicos.

Los olores provenientes de los baños, cocinas y depósitos de desechos y basura, son rápidamente eliminados. El aire en el interior de las instalaciones se limpia y enriquece, dejando un ambiente de frescura además de una atmósfera higiénica a salvo de bacterias, hongos y virus infecciosos, esto lo lleva a cabo por sus tres acciones:

Acción Microbicida

Acción Desodorante

Acción Oxigenante

Y TODO ESTO EN UN PROCESO NATURAL, ECOLÓGICO Y ECONÓMICO !!

¿ Que es el ozono ?

Es una forma alotrópica del oxígeno en forma de gas, que entra en la composición del aire atmosférico en una proporción de 0.000002 %, es 1.3 veces más pesado que el aire, tiene un olor característico, es de color azul y su permanencia en el aire es de entre 25 y 30 minutos a temperatura ambiente, al termino del cual se vuelve a convertir en (O₂).

El oxígeno se presenta en la naturaleza en tres formas:

ATÓMICO o NACIENTE.- que es el átomo del oxígeno (O).

MOLECULAR.- como se encuentra en el aire que respiramos, formado por dos átomos de oxígeno

O₂ OZONO.- presente en el aire y formado por tres átomos de oxígeno (O₃).

El OZONO se produce naturalmente por la acción de las descargas y tormentas eléctricas, así como los rayos ultravioleta provenientes del sol, sobre el oxígeno molecular (O₂) al cual separa y lo agrega a otra molécula cambiándola a (O₃) o sea el OZONO.

¿ CÓMO TRABAJA ?

El estar conformado por 3 átomos de oxígeno, le confiere una gran potencia para romper moléculas con doble enlace y anillos aromáticos, mediante el mecanismo llamado OZONÓLISIS, lo que lo

convierte en el desinfectante y desodorante más poderoso de la naturaleza, después del fluor. Al terminar su ciclo, el ozono se vuelve a convertir en oxígeno molecular (O₂).

La acción del OZONO para matar los microorganismos, es particularmente limpia y rápida, ya que la lleva a cabo en unos cuantos segundos y sin dejar residuos o secuelas negativas, el mecanismo llamado OZONÓLISIS o destrucción de celda, rompe la membrana celular y dispersa el citoplasma, evitando su reactivación o reproducción.

Su acción viricida la lleva a cabo destruyendo la cubierta tridimensional del virus, el cual, al no tener sistema de anclaje, no puede adherirse a la célula y muere

En moléculas aromáticas o contaminantes químicos, el OZONO se adiciona formando una tercera molécula inestable que se fragmenta en otra de mucho menor peso molecular.

Todas estas propiedades lo convierten en un poderoso microbicida y desodorante no contaminante, por sus características de: bactericida, bacteriostático, virulicida, funguicida, esporicida y desodorante.

El OZONO es un gas de fórmula molecular O³ que posee una gran capacidad de oxidación, por lo que consigue la total destrucción de las moléculas existentes, logrando una perfecta desinfección, disminuyendo por lo tanto el riesgo de contagio o propagación de enfermedades.

El OZONO elimina también los olores, logrando una ausencia total de ellos. La instalación de generadores de OZONO es de gran utilidad en las salas de espera, ya que en ellas, debido a la acumulación de personas, el ambiente está muy cargado, evitando el peligro de contagio de enfermedades, siendo muy eficaz también en quirófanos, salas de cura, salas de quemados, habitaciones, baños, etc., en donde realiza una buena desinfección, evitando posibles contagios y desodorizando el ambiente, logrando un medio mas limpio y puro para el paciente.

APORTES DE TEDEBIC_DK EN EL AREA DE LA SALUD

MISIÓN

Ofrecer servicios de salud para el manejo de diferentes tipos patologías a nivel preventivo y curativo a través de la Ozonoterapia Médico Clínica y de terapias de Medicina Integrativa. Promover y transformar el concepto de salud y enfermedad como un proceso que involucra los diferentes aspectos del ser humano con talleres educativos abarcando las áreas física, psicológica, espiritual y energética.

VISIÓN

Lograr reconocimiento a nivel nacional e internacional como una Fundación pionera en la implementación de tratamientos con **Ozono Médico Clínico (OMC)** y métodos educativos de prevención en salud tomando en cuenta los avances tecnológicos y científicos para ofrecer a nuestros usuarios servicios de alta calidad.

CÓMO FUNCIONA EL OZONO MÉDICO CLÍNICO

La siguiente información, tiene relación con los beneficios y aplicaciones del OZONO MEDICO CLINICO (OMC) en el área de la salud:

ACCIÓN GERMICIDA: Acción potabilizadora de agua en ciudades, Tratamiento de aguas residuales, Elimina malos olores, Purifica agua de estanques y balsas sin contaminarla y sin afectar a la vida animal.

ACCIÓN BACTERICIDA: Destruye todo tipo de bacterias debido a la formación de peróxidos.

ACCIÓN VIRICIDA: Destruye los virus (aplicación en Virus de Papiloma Humano VPH, hepatitis virales, herpes y muchos otros...).

ACCIÓN FUNGICIDA: Eficaz en tratamientos contra afecciones como pie de atleta, entre otras. Cándida vaginal, enfermedad causada por un hongo (*Candida albicans*). Todas las personas tienen este hongo, por fuera y dentro del cuerpo. Se puede encontrar en la piel, en el estómago, en el colon, en el recto, en la vagina, en la boca y en la garganta. Casi siempre, la *Candida albicans* es inofensiva y en realidad, ayuda a mantener el nivel bacteriano adecuado.

AUMENTA EL RIEGO SANGUINEO: El **Ozono Médico Clínico** tiene una acción directa sobre los glóbulos rojos, aumentando su capacidad de transporte de oxígeno, al producir en ellos un aumento de la superficie de intercambio.

Por lo anterior, su efectividad es viable en casos de: La incorporación del oxígeno a la sangre a nivel pulmonar 2° La circulación de la sangre que lo conduce a todos los tejidos del cuerpo. 3° La tercera, y la más descuidada, es la eliminación de los residuos producidos en el proceso de combustión.

- Trastornos circulatorios en cerebro, corazón y periferia (Brazos y Piernas).
- Evitando amputaciones en caso de gangrenas, úlceras de extremidades y enfermedades vasculares periféricas.
- Combate los efectos de la senilidad, al aumentar la cantidad y concentración de oxígeno a disposición del cerebro.

ACCION DESINTOXICANTE: La respiración, en sentido amplio, consta de tres fases:

1. La incorporación del oxígeno a la sangre a nivel pulmonar
2. La circulación de la sangre que lo conduce a todos los tejidos del cuerpo.
3. La tercera, y la más descuidada, es la eliminación de los residuos producidos en el proceso de combustión.

ESTIMULA EL TEJIDO DE GRANULACION: Estimula la cicatrización de las heridas, que cicatrizan más deprisa. Es especialmente útil para quemaduras graves hasta de 2° grado y para el tratamiento de llagas.

REGULA LOS COMPUESTOS DE LA SANGRE: Regula los niveles de grasas, lípidos, colesterol, ácido úrico, glucosa, creatinina,...

CALMANTE / SEDANTE: En terapias de reumatismo, el añadido de oxígeno puede explicar también la acción del **Ozono Médico Clínico (OMC)** en la ruptura del círculo vicioso de los dolores crónicos de la artrosis (dolor, contractura muscular, mala circulación, hipoxia y acumulación de detritus, degeneración de tejidos) disminuyendo los cúmulos tóxicos, el dolor y la inflamación, con lo que la lesión tiende a minimizarse y desaparecer (si está en fase reversible), permitiendo un grado mayor de recuperación articular.

INHIBICIÓN DE LA FERMENTACION: Estimula el metabolismo del oxígeno (de gran utilidad en la aplicación de terapias anticancerosas).

VÍAS DE APLICACIÓN DEL OZONO MÉDICO CLÍNICO

Como características comunes a todos los tratamientos, cabe señalar que las terapias con **Ozono Médico Clínico**:

- Se realizan sin necesidad de cirugía.
- No necesitan anestesia.
- Se realizan de forma ambulatoria, sin necesidad de hospitalización.
- No presentan efectos adversos indeseables, ni reacciones adversas.
- Son aplicables en un amplio espectro de población, a partir de los tres años de edad.
- Son compatibles con cualquier otro tratamiento que se esté realizando.

Dada la diversidad de patologías en las que se utiliza la Ozonoterapia Médico Clínica, la vía de aplicación dependerá del sistema que se vaya a tratar. Las más utilizadas son:

VÍA HEMÁTICA O ENDOVENOSA

AUTO HEMOTERAPIA MAYOR: Con total asepsia se extraen, en un sistema cerrado estéril, y se tratan con **Ozono Médico Clínico**, la cantidad que el profesional en medicina establece de la sangre del paciente, la cual se retransfunde inmediatamente, en forma de infusión gota a gota.

AUTO HEMOTERAPIA MENOR: Se extrae una menor cantidad de sangre del paciente, se mezcla con **Ozono Médico Clínico** y se inyecta por vía intravenosa.

SOLUCIÓN SALINA OZONIZADA: Se realiza una insuflación de la bolsa de Solución Salina, se mezcla manualmente y se aplica al paciente vía intravenosa.

VÍA RECTAL

El uso de agua estéril ozonizada por vía rectal, elimina las toxinas acumuladas que puedan ser resistentes a la propia limpieza que significa la hidroterapia del colon. Dado su altísimo poder oxidante, se combina con los radicales libres permitiendo así su fácil eliminación. Otra de las características del **Ozono Médico Clínico (OMC)** es su gran poder germicida, que termina en pocos segundos con todo tipo de bacterias, virus, hongos protozoos. En su uso diluido en agua

para la hidroterapia del colon, es una gran baza contra la candidiasis o cualquier otro desequilibrio de la flora intestinal. Permite la desintoxicación por acción refleja de los pulmones y las vías respiratorias, así como de los órganos encargados de la limpieza interna, hígado, vías biliares y riñones. También son notables los efectos sobre la piel, pudiendo aliviar o curar la psoriasis en muchos casos. Además oxigena el intestino, permitiendo así una notable mejoría de sus funciones específicas.

APLICACIÓN RECTAL LOCAL: Mediante la introducción de una sonda fina a través del recto, se insufla el **Ozono Médico Clínico** por vía rectal con una sonda adecuada en 5 ó 10 sesiones consecutivas, en función del tratamiento a realizar y del protocolo individualizado para cada paciente. El **Ozono Médico Clínico** actúa directamente sobre las células de la mucosa colorectal en casos de enfermedades de origen intestinal.

APLICACIÓN RECTAL SISTÉMICA: Siguiendo el procedimiento anterior, la insuflación de **Ozono Médico Clínico** se realiza sobre los plexos hemorroidales que desembocan en el sistema porta y de aquí, alcanza a distribuirse a otros órganos como el hígado, páncreas, o vesícula biliar. Esta técnica se aplica entre otras, en casos de: recuento viral de seropositivos, tumores, cáncer, y casos de hepatitis C aguda o crónica.

APLICACIÓN RECTAL DE AGUA OZONIZADA: Se introducen aproximadamente dos litros de agua estéril que ha sido ozonizada durante unos minutos tras realizar una hidroterapia del colon, se retiene el agua durante al menos cinco minutos y luego se procede a su expulsión.

INSUFLACIÓN VAGINAL: Se insufla el **Ozono Médico Clínico** por vía vaginal con una sonda adecuada. Se puede realizar además, un lavado vaginal con agua ozonizada.

VÍA LOCAL

APLICACIÓN POR BOLSA: Mediante la aplicación de una bolsa de plástico que rodeará la zona a tratar, se insufla en el interior de la bolsa una ráfaga constante de **Ozono Médico Clínico** en periodos cortos de 10 a 15 minutos. El **Ozono Médico Clínico** actuará como un agente germicida local, creando un medio aerobio para virus y bacterias que son incapaces de sobrevivir en atmósferas con una elevada concentración de oxígeno y produciendo activación vascular, la cual genera granulación de manera inmediata. Este método es utilizado principalmente en patología vascular (gangrena instaurada, ulceraciones, cicatrización y desinfección de heridas, infecciones poli microbianas de pacientes diabéticos).

APLICACIÓN LOCAL INVASIVA: Aplicación por inyectado subcutáneo, interarticular o intramuscular: El procedimiento consiste en inyectar a modo de infiltración pequeñas concentraciones de **Ozono Médico Clínico** directamente en la zona a tratar, durante las sesiones que el Ozonoterapeuta determine. Este método se utiliza principalmente en patología osteoarticular (hernia discal).

INYECCIÓN INTRA-MUSCULAR: Se toma el **Ozono Médico Clínico** en una jeringa y se inyecta muy lentamente en el músculo. Puede hacerse, inclusive, en los músculos para vertebrales.

INYECCIÓN INTRA-ARTICULAR: Se toma el **Ozono Médico Clínico** en una jeringa y se inyecta muy lentamente en la cápsula articular. **INYECCIÓN PERI-ARTICULAR:** Se toma el **Ozono Médico Clínico** en una jeringa y se inyecta intradérmicamente con una aguja de mesoterapia, distribuyéndolo en la zona periarticular.

INYECCIÓN INTRA-DISCAL: Se emplea una aguja especial que permite penetrar el disco desde un abordaje percutáneo, y se inyecta parte del **Ozono Médico Clínico** después de lo cual se retira hasta nivel del foramen, donde se inyecta el resto del **Ozono Médico Clínico**. Dependiendo de la patología de base y el estado particular del paciente, pueden emplearse una o más técnicas de aplicación combinadas. El número y frecuencia de aplicación depende de la evolución del paciente y de la técnica aplicada. En general se necesitan entre 5 y 15 sesiones, a excepción de la intra-discal que se aplica una sola vez, y sólo muy excepcionalmente es posible que se requiera una repetición.

CONTRAINDICACIONES

En el campo médico, el **Ozono Médico Clínico** es utilizado en una mezcla junto con el Oxígeno, y una larga experiencia clínica indicaría la inexistencia de efectos secundarios, además de no causar reacciones alérgicas de ningún tipo, si dicho tratamiento se aplica correctamente siguiendo los protocolos establecidos.

La experimentación efectuada ha demostrado que la Ozonoterapia, en las concentraciones utilizadas en medicina no determina ninguna variación sobre el ADN o el ARN de la célula.

Numerosas experiencias clínicas indican como los efectos colaterales del tratamiento con mezclas de oxígeno-Ozono, son raros y la mayoría de las veces están ligadas a errores, tanto en la técnica de administración como en la dosis administrada.

En Alemania, en 1988 se practicaron 1.500.000 de auto-hemo-transfusiones con **Ozono Médico Clínico** sin que el Departamento para el Control de los Efectos Indeseables provocados por los Fármacos hubiera registrado efectos indeseables de alguna entidad (en comparación, un fármaco muy popular, el AAS, es responsable de incontables casos de alergia, úlceras gástricas, gastritis, ...).

Su eficacia, en cualquier enfermedad en que se aplique, se debe a algo más que a una buena oxigenación de la sangre. Como se ha explicado, el Ozono surge por la exposición de un flujo de oxígeno a una descarga eléctrica de alto voltaje y alta frecuencia. Esta reacción química es la encargada de producir el Ozono medicinal.

Al entrar en contacto con la sangre, el gas reacciona con los ácidos grasos insaturados, convirtiéndose en ozónidos y luego en peróxidos. El hierro de la sangre actúa como catalítico. Esta reacción hace que la hemoglobina de la sangre libere oxígeno adicional en el torrente

sanguíneo, produciéndose un leve aumento de la presión arterial y el descenso de la presión venosa.

Es válido señalar que existen patologías donde no está indicada la ozonoterapia como por ejemplo:

- Grave hipertensión arterial no compensada.
- Patologías cardiovasculares no compensadas.
- Insuficiencia Hepática grave.
- Graves y persistentes alteraciones de la crisis hemática.
- Infarto miocárdico o ictus hemorrágico reciente.

Fabismo: El **fabismo** es una enfermedad endémica producida por cierta sustancia tóxica contenida en las llamadas fitoglutinas de las habas a la que comúnmente se le denomina la deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa de los eritrocitos que produce que ciertas sustancias como las habas (*Vicia Sativai*), produzcan una afección en el cromosoma X, por eso la enfermedad es más frecuente en hombres que en mujeres, y existen conocidos dos alelos defectuosos, uno en la cuenca del mediterráneo y el otro en África.

ALGUNAS ENFERMEDADES QUE SE PUEDEN TRATAR CON OZONO MÉDICO CLÍNICO

- **Acné y Celulitis:** En estas afecciones se utiliza la Ozonoterapia Médico Clínica aprovechando su efecto germicida contra bacterias gran negativas y gran positivas, contra hongos, además el ozono mejora el flujo sanguíneo a la dermis, aspecto importante en la regeneración de las capas de la piel. La ozonoterapia aquí se aplica en forma de aceite ozonizado y por vía sistémica.
- **Alergias:** En las enfermedades respiratorias alérgicas (rinitis y asma), el Ozono Médico Clínico produce un efecto broncodilatador y modulador de la inflamación, además tiene acciones que redundan en múltiples beneficios para las alergias de piel.
- **Ansiedad:** Se ha estudiado que el Ozono Médico Clínico tiene efecto sobre neurotransmisores como la serotonina, modulando sus niveles a nivel de tejido cerebral, hecho que habla de un posible papel neuromodulador de la ozonoterapia, el cual contribuye a mejorar la calidad de vida del paciente con síndrome ansioso.
- **Artritis:** La Ozono terapia Medico Clínica tiene un efecto inmunomodulador, antiinflamatorio el cual tiene el efecto de disminuir la frecuencia y la intensidad de los brotes del paciente portador de artritis reumatoides, lo cual se traduce en la reducción del dolor y el aumento de la capacidad articular de estos pacientes.
- **Artrosis:** Con respecto a este proceso degenerativo, la Ozonoterapia Medico Clínica constituye una herramienta terapéutica útil y eficaz en el tratamiento del paciente portador de Artrosis, ya que esta mejora el metabolismo del oxígeno así como el flujo sanguíneo a todas las articulaciones.

- **Atrofia del nervio Óptico:** Aquí la Ozonoterapia Medico Clínica juega un papel importante en la neuroplasticidad (reparación del nervio óptico) ya que es capaz de estimular los sistemas antioxidantes endógenos, hecho que protege al nervio óptico contra el estrés oxidativo, potenciando de esta forma la reparación temprana del nervio óptico.
- **Cáncer:** En el paciente con cáncer la Ozonoterapia Medico Clínica es una terapia alternativa capaz de mejorar el cuadro de fatiga, la falta de apetito y se ha comprobado en tumores malignos que la ozonoterapia reduce el grado de metástasis y elimina las células dañinas. Con perseverancia y siguiendo un tratamiento constante que involucra dietas especiales y otros tratamientos de medicina biológica, esta enfermedad puede ser totalmente curada.
- **Cirrosis Hepática:** Es conocido a nivel experimental y en humano que la ozonoterapia por vía sistémica mejora el aporte sanguíneo a nivel hepático. Además el Ozono Médico Clínico mejora las pruebas funcionales hepáticas, contribuyendo a una mejoría integral en el paciente portador de Cirrosis Hepática.
- **Colitis Ulcerativa:** Es un estado inflamatorio de la mucosa intestinal, el cual cursa con episodios de diarrea con sangre, aquí la Ozonoterapia Médico Clínica ejerce un efecto antiinflamatorio directo sobre las paredes del colon que se traduce con la mejoría clínica del paciente portador de Colitis.
- **Contractura muscular:** La Ozonoterapia Medico Clínica aumenta la presión parcial de oxígeno en sangre y a su vez en tejido de esta forma en el tejido muscular la ozonoterapia combate la falta de oxígeno y disminuye los niveles de ácido láctico en el tejido muscular contractura do, de esta forma el paciente con contractura muscular siente alivio.
- **Coxoartrosis:** Con respecto a este proceso degenerativo, la Ozonoterapia Medico Clínica constituye una herramienta terapéutica útil y eficaz en el tratamiento del paciente portador de Coxoartrosis, ya que esta mejora el metabolismo del oxígeno así como el flujo sanguíneo a la articulación de la cadera.
- **Deficiencia Inmunológica:** A niveles y dosis adecuadas, la Ozonoterapia Medico Clínica estimula la actividad del sistema inmune, liberando más células de defensa e incrementando en sangre niveles de anticuerpos, aspecto importante que contribuye a la mejoría clínica del paciente portador de inmunodeficiencia.
- **Depresión:** Se ha comprobado Ozono Médico Clínico tiene efecto sobre neurotransmisores como la serotonina y la adrenalina, modulando sus niveles a nivel de tejido cerebral, hecho que habla de un posible papel neuromodulador de la ozonoterapia, el cual contribuye a mejorar la calidad de vida del paciente con síndrome depresivo.
- **Enfisema Pulmonar:** En esta entidad la ozonoterapia mejora la ventilación pulmonar, aumenta la presión parcial de oxígeno en sangre arterial de estos pacientes, aspecto importante que contribuye a mejorar la calidad de vida del paciente enfisematoso.

- ECV: El Ozono Médico Clínico mejora el flujo sanguíneo cerebral, además reduce la agregación plaquetaria, facilitando de esta forma que la sangre llegue más rápido y mejor al tejido cerebral dañado, contribuyendo a la recuperación temprana de estos pacientes.
- Enfermedades Colágeno: El Ozono Médico Clínico tiene tres efectos fundamentales que contribuyen a mejorar el cuadro clínico y la calidad de vida del paciente portador de colagenopatía, estos son: -La ozonoterapia tiene carácter inmunomodulador, - tiene carácter antiinflamatorio y estimula la defensa antioxidante endógena contra los radicales libres que son tóxicos liberados en todas las crisis inflamatorias que caracterizan a estos pacientes.
- Enteritis: La ozonoterapia mediante su carácter antiinflamatorio mejora el cuadro clínico de estos pacientes así como la calidad de sus vidas.
- EPOC: El Ozono Médico Clínico es un gas extremadamente reactivo y su mecanismo de acción está relacionado con la generación de productos secundarios que en cantidades adecuadas ejercen diversas acciones biológicas que le confieren sus propiedades terapéuticas, tales como: germicida, modulador del estrés oxidativo y del sistema inmunológico y mejora el flujo sanguíneo. Además, el Ozono Médico Clínico incrementa la presión parcial de oxígeno en sangre, en tejido, sobre el metabolismo aeróbico mejora la respiración celular ya que actúa estimulando la actividad de enzimas como la de glucosa-6-fosfo-deshidrogenasa. A nivel preclínico se ha observado una modulación a nivel de tejido pulmonar lesionado de la enzima mieloperoxidasa. Todos estos aspectos aseguran que el tratamiento con Ozono Médico Clínico en pacientes con EPOC, tiene un efecto beneficioso.
- Envejecimiento Cutáneo: La ozonoterapia mejora todas las funciones de la piel como órgano, además de incrementar el flujo sanguíneo por la dermis, la ozonoterapia es capaz de estimular los procesos regenerativos de la piel, efecto que contribuye a retardar el envejecimiento cutáneo.
- Esclerosis múltiple: El Ozono Médico Clínico en este tipo de enfermedad tiene tres efectos fundamentales que contribuyen a mejorar el cuadro clínico y la calidad de vida del paciente portador de esclerosis múltiple, estos son: La ozonoterapia tiene carácter inmunomodulador, - tiene carácter antiinflamatorio y estimula la defensa antioxidante endógena contra los radicales libres que son tóxicos liberados en todas las crisis inflamatorias que caracterizan a estos pacientes. De esta forma la ozonoterapia disminuye el efecto dañino del sistema inmune descontrolado sobre el sistema nervioso central.
- Espolón Calcáneo: El Ozono Médico Clínico tiene su carácter antiinflamatorio, analgésico, el cual contribuye al alivio y en muchas ocasiones a la desaparición del espolón calcáneo.
- Estrés: Mejora el ciclo del sueño, este efecto de la ozonoterapia repercute favorablemente en el paciente estresado, aparte la ozonoterapia reduce la fatiga en el paciente estresado ya que le aporta energía en forma de ATP, estimulando el metabolismo celular de forma sistémica.

- **Gastritis:** Se ha comprobado que la ozonoterapia mejora el flujo sanguíneo a la mucosa gástrica, esto se refleja en el carácter protector de la ozonoterapia sobre las paredes del estómago, efecto que contribuye al alivio de estos pacientes.
- **Glaucoma:** Es conocido el efecto beneficioso de la ozonoterapia en el paciente glaucomatoso, se ha demostrado que la ozonoterapia reduce las cifras de tensión ocular en el paciente con glaucoma.
- **Glomérulo Nefritis:** La ozonoterapia por vía sistémica en la glomérulo nefritis, reduce la proteinuria, mejora las pruebas de función renal, ayuda a regular los niveles de tensión arterial y esto lo hace por sus efectos protectores sobre el riñón dañado.
- **Gonoartrosis Hemofilia:** La ozonoterapia mejora el metabolismo del glóbulo rojo, mejora su plasticidad y esto hace que cumpla su función mejor, favoreciendo el transporte de oxígeno el cual está comprometido en estos pacientes, además mejora el cuadro inflamatorio articular en estos pacientes portadores de gonoartrosis hemofílica.
- **Hepatitis Crónicas:** Es conocido a nivel experimental y en humano que la ozonoterapia por vía sistémica mejora el aporte sanguíneo a nivel hepático. Además el ozono mejora las pruebas funcionales hepáticas, la ozonoterapia mejora la capacidad antioxidante del hígado dañado, por otra parte estimula la liberación de interferones con actividad antiviral, contribuyendo a la disminución de la carga viral en los pacientes con hepatitis crónica por virus C-B, todo esto se traduce en un mejoramiento de la calidad de vida proporcionado por la ozonoterapia en estos pacientes.
- **Hernia Discal:** La ozonoterapia en un gran porcentaje cura la hernia discal, esto se logra mediante la disco lisis química con ozono sobre el disco herniado, por otra parte la ozonoterapia ejerce un efecto antiinflamatorio sobre el conflicto disco radicular (hernia discal que comprime la raíz nerviosa), además mejora el aporte de oxígeno a la zona de la columna que está en conflicto, contribuyendo al alivio del dolor de espalda y a un incremento en la calidad de vida de estos pacientes. Se ha demostrado la mejoría clínica y radiológica de estos pacientes portadores de hernias discales tras la administración de la ozonoterapia.
- **Insuficiencia Renal Crónica (IRC):** La ozonoterapia por vía sistémica en la IRC, reduce la proteinuria, mejora las pruebas de función renal, ayuda a regular los niveles de tensión arterial y esto lo hace por sus efectos protectores sobre el riñón dañado, además la ozonoterapia aumenta la actividad antioxidante en el propio riñón lesionado, aspecto que contribuye a la disminución de la progresión de la insuficiencia renal crónica (I.R.C) esto facilita la vida de estos pacientes evitando a que los mismos se sometan de forma temprana a los métodos dialíticos.
- **Insuficiencia Renal Aguda (IRA):** IDEM al anterior.

- **Insuficiencia Respiratoria:** En esta entidad la ozonoterapia mejora la ventilación pulmonar, aumenta la presión parcial de oxígeno en sangre arterial de estos pacientes, incrementa la respuesta inmunológica y contribuye a mejorar las capacidades pulmonares.
- **Insuficiencia Venosa y Arterial:** La ozonoterapia mejora las propiedades reológicas de la sangre (viscosidad, resistencia y flujo sanguíneo organizado por capas), de esta forma permite un mayor y mejor flujo sanguíneo por todo el árbol vascular del cuerpo humano, evitando el daño del endotelio vascular y la formación de trombo, lo cual, hace que se mejore el cuadro clínico de estos pacientes.
- **Lupus Eritematoso Sistémico (LES):** En este tipo de enfermedades, el Ozono Médico Clínico tiene tres efectos fundamentales que contribuyen a mejorar el cuadro clínico (disminución de la artralgias, mejora de fotofobia, cura de úlceras bucales, desaparición de la fatiga, disminución del eritema malar) y la calidad de vida del paciente portador de colagenopatía, estos son: -La ozonoterapia tiene carácter inmunomodulador, - tiene carácter antiinflamatorio y estimula la defensa antioxidante endógena contra los radicales libres que son tóxicos liberados en todas las crisis inflamatorias que caracterizan a estos pacientes.
- **Micro Várices:** La ozonoterapia mejora las propiedades reológicas de la sangre (viscosidad, resistencia y flujo sanguíneo organizado por capas), de esta forma permite un mayor y mejor flujo sanguíneo por todo el árbol vascular del cuerpo humano, evitando el daño del endotelio vascular y la formación de trombo, lo cual, hace que se mejore el cuadro clínico de estos pacientes.
- **Nefropatía Diabética:** La ozonoterapia por vía sistémica en la nefropatía diabética, reduce la proteinuria, mejora las pruebas de función renal, ayuda a regular los niveles de tensión arterial y esto lo hace por sus efectos protectores sobre el riñón dañado, además la ozonoterapia en el paciente diabético, como tratamiento complementario ayuda a disminuir los productos avanzados de la glicosilación oxidativa (hemoglobina glicosilada) así como las cifras altas de glucosa en sangre.
- **Parkinson:** La ozonoterapia mejora el flujo sanguíneo cerebral, además reduce la agregación plaquetaria, facilitando de esta forma que la sangre llegue más rápida y mejor al tejido cerebral dañado, la ozonoterapia mejora la capacidad antioxidante de estos pacientes, esto hace que el tejido neuronal funcione con más calidad y se recupere. En el paciente con Parkinson la ozonoterapia mejora el temblor y la rigidez.
- **Poli Neuropatía:** Aquí la ozonoterapia ejerce sus efectos sistémicos, como el mejoramiento del metabolismo del oxígeno, incrementador de la defensa antioxidante, su efecto analgésico, su efecto antiinflamatorio y contribuye al alivio del dolor, el calambre y el paciente recupera fuerza muscular tras varias sesiones de ozonoterapia.
- **Psoriasis:** el Ozono Médico Clínico mejora el flujo sanguíneo a la dermis además de su efecto inmunomodulador, ambos aspectos importantes en la regeneración de las capas de la piel. La ozonoterapia aquí se aplica en forma de aceite ozonizado y por vía sistémica.

- **Retinopatía Diabética:** La ozonoterapia por vía sistémica en la retinopatía diabética, reduce el daño a la retina debido a los efectos de la ozonoterapia todos en este caso encaminados a mejorar la viabilidad del sistema visual en el paciente diabético. Además la ozonoterapia en el paciente diabético, como tratamiento complementario ayuda a disminuir los productos avanzados de la glicosilación oxidativa (hemoglobina glicosilada) así como las cifras altas de glucosa en sangre, esto sin duda contribuye a la recuperación de la visión en el paciente portador de retinopatía diabética.
- **Retinopatía Trombótica:** La ozonoterapia mejora las propiedades reológicas de la sangre (viscosidad, resistencia y flujo sanguíneo organizado por capas), de esta forma permite un mayor y mejor flujo sanguíneo por todo el árbol vascular del cuerpo humano, evitando el daño del endotelio vascular y la formación de trombo. Todo esto repercute favorablemente en la recuperación de la retina en el paciente portador de retinopatía trombótica.
- **Retinosis Pigmentaria:** La ozonoterapia mejora las propiedades reológicas de la sangre (viscosidad, resistencia y flujo sanguíneo organizado por capas), de esta forma permite un mayor y mejor flujo sanguíneo por todo el árbol vascular del cuerpo humano, evitando el daño del endotelio vascular y la formación de trombo. Todo esto repercute favorablemente en la recuperación de la retina en el paciente portador de retinosis pigmentaria.
- **Rinitis:** El Ozono Médico Clínico en este tipo de enfermedad tiene tres efectos fundamentales que contribuyen a mejorar el cuadro clínico (rinorrea, obstrucción nasal) y la calidad de vida del paciente portador de rinitis, estos son: -La ozonoterapia tiene carácter inmunomodulador, - tiene carácter antiinflamatorio y estimula la defensa antioxidante endógena contra los radicales libres que son tóxicos liberados en todas las crisis inflamatorias sobre la cavidad nasal caracterizan a estos pacientes.
- **Sacroileitis:** IDEM a la hernia discal pero actúa desinflamando al sacro.
- **Síndrome de Hipersensibilidad:** El ozono mejora los cuadros de hipersensibilidad debido a su efecto inmunomodulador y antiinflamatorio, mejorando la calidad de vida de estos pacientes.
- **Síndrome Demencial:** La ozonoterapia mejora el flujo sanguíneo cerebral, además reduce la agregación plaquetaria, facilitando de esta forma que la sangre llegue más rápida y mejor al tejido cerebral dañado, la ozonoterapia combate a los radicales libres los cuales son tóxicos que empeoran la evolución de estos pacientes. En esta enfermedad la ozonoterapia permite que el paciente mejore su cuadro neurológico de forma temporal.
- **Síndrome Facetario:** En estos casos, al mejorar el flujo sanguíneo, Ozono Médico Clínico reduce la inflamación a nivel de las facetas articulares contribuyendo al alivio del dolor en estos pacientes.
- **Sinusitis:** El Ozono Médico Clínico en la sinusitis tiene tres efectos fundamentales que contribuyen a mejorar el cuadro clínico (rinorrea, obstrucción nasal, dolor en la zona

correspondientes de los senos paranasales) y la calidad de vida del paciente portador de rinitis , estos son: -La ozonoterapia tiene carácter inmunomodulador, - tiene carácter antiinflamatorio y estimula la defensa antioxidante endógena contra los radicales libres que son tóxicos liberados en todas la crisis inflamatorias sobre la cavidad nasal caracterizan a estos pacientes.

- Tendinitis: La ozonoterapia aquí reduce a los agentes mediadores del dolor llevando a cabo su efecto antiinflamatorio y analgésico.
- Trastornos de Memoria: La ozonoterapia mejora el flujo sanguíneo cerebral, además reduce la agregación plaquetaria, facilitando de esta forma que la sangre llegue más rápida y mejor al tejido cerebral dañado, la ozonoterapia combate a los radicales libres los cuales son tóxicos que empeoran la evolución de la memoria en estos pacientes.
- Trocanteritis: La ozonoterapia en estos pacientes reduce la inflamación sobre el trocánter, aliviando el dolor y mejorando la calidad de vida de estos pacientes .La ozonoterapia aumenta los niveles de prostaciclina, la cual contribuye a la disminución del dolor y la infamación.
- Tromboangitis: La ozonoterapia mejora las propiedades reológicas de la sangre (viscosidad, resistencia y flujo sanguíneo organizado por capas), de esta forma permite un mayor y mejor flujo sanguíneo por todo el árbol vascular del cuerpo humano, evitando el daño del endotelio vascular y la formación de trombo.
- Ulcera Gastroduodenal: Se ha comprobado en estudios experimentales que la ozonoterapia mejora el flujo sanguíneo a la mucosa gástrica, esto se refleja en el carácter protector de la ozonoterapia sobre las paredes del estómago, efecto que contribuye al alivio de estos pacientes.
- Ulceras Varicosas: La ozonoterapia, tiene efectos germicidas, además mejora las propiedades reológicas de la sangre (viscosidad, resistencia y flujo sanguíneo organizado por capas), de esta forma permite un mayor y mejor flujo sanguíneo por todo el árbol vascular del cuerpo humano, evitando el daño del endotelio vascular y la formación de trombo, mejorando de esta forma la circulación y acelerando la cicatrización de estas ulcers.
- Virus de Papiloma Humano (VPH): Con la aplicación de Ozono Médico Clínico (OMC), se produce una mayor oxigenación en las células afectadas por el virus, eliminándolo totalmente.
- VIH: Los beneficios de la Ozonoterapia en esta enfermedad se basan en los efectos biológicos del Ozono Médico Clínico (OMC), como son la regulación del metabolismo del oxígeno, la modulación del estrés oxidativo biológico y del sistema inmune y su poder antimicrobiano de amplio espectro. El uso de esta terapia, como moduladora del sistema inmune, es aplicable como un método complementario además de sus funciones de antioxidante y antimicrobiano.

Descripción del producto

Equipo Multifuncional ozono para Aire y Agua. Para Purificar el Aire Es Efectivo En Areas De Hasta 90 m2

¡Doble Función!

Desinfecta El Aire y El Agua.

Le ofrece todos los beneficios de beber agua y respirar el aire ozonificado.

Función:

1. El ozono puro trabajando junto con iones negativos puede potenciar el efecto de eliminar virus en el aire, eliminar el olor del cigarrillo y la nicotina, de gases nocivos de interior, el olor de cuarto de baño y de mascotas y los gases nocivos que salgan de material de decoración de interior. También puede eliminar la partícula de polen, los ácaros que pueden ser causas del asma alérgica, construir circunstancias de vida frescas y cómodas.

2, El ozono se puede llevar a el agua por el tubo de agua para formar ozono. Agua con ozono se puede utilizar para lavar la cara y el pelo, toma la ducha, lavar y desinfectar trastes de la cocina, lavar frutas y verduras, mantener los alimentos frescos, y eliminar los productos agroquímicos a fin de prolongar el tiempo de almacenamiento de alimentos.

3. El ozono y los iones negativos pueden trabajar simultáneamente o por separado, es controlada por micro-ordenador y tiene mando a distancia y temporizador.

Beneficios de la aplicación de Ozono para diversas enfermedades

Síndrome de fatiga crónica, Gastritis, Artritis, Colesterol, Acido úrico, Triglicéridos, Glucosa, Mejora del sistema inmunológico, Reduce los efectos secundarios de la quimioterapia, Alergias, Fiebre de heno, Estreñimiento, Cirrosis, Diarrea, Sinusitis, Asma, Glaucoma, Cistitis, Fisuras anales, Herpes, Heridas leves, Cefalalgia circulatoria, Ozonoterapia, Cansancio, Infartos, Dolor de cabeza

Beneficios del Aire Puro

- Aire puro y atmosfera limpia por la destruccion de los agentes contaminantes bacterias,hongos, virus, etc.) INCLUYENDO VIRUS DE INFLUENZA HUMANA/PORCINA
- Elimina malos olores al destruir los organismos que los producen, incluso en lugares extremadamente cargados como cocinas, baños y cuartos de basura.
- Estimula tus defensas y modula el estrés.
- Reduce el riesgo de contagio de enfermedades.
- Purificacion de ambientes altamente contaminados por el humo de tabaco.
- Con ello se eliminan riesgos para los fumadores pasivos, así como el desagradable olor a tabaco que se adhiere a la ropa, los muebles, las paredes, etc.
- Alivia en gran medida las alergias de tipo respiratorio.
- Purifica el medio ambiente.
- Previene la aparicion de acaros.
- Evita el Síndrome del Edificio Enfermo.
- No disfrazo el olor, lo destruye.

Los generadores de ozono producen aire limpio, se pueden utilizar en casas, oficinas, restaurantes, bares e industrias.

Elimina virus (INCLUYENDO VIRUS DE INFLUENZA HUMANA/PORCINA)y bacterias del medio ambiente.

Previene las alergias respiratorias.

Ayuda a controlar las crisis de asma.

Elimina los malos olores:

Tiene un gran poder desodorizante.

Desinfecta.

Esteriliza.

Sin residual Tóxico.

Beneficios de beber agua ozonizada.

Usos de la micro planta ozonizadora de agua

- Elimina cloro y patógenos del agua.
- Desinfecta frutas, verduras, carnes y pescados.
- Sustituye a enjuagues bucales y a líquidos para limpiar las dentaduras.
- Tratamiento de la gingivitis y enfermedades periodontales.
- Acaba con el mal aliento y con el olor a pies, ambos producidos por bacterias.
- Evita el uso de antibióticos tras una extracción dental, endodoncia o cualquier otra operación dental con heridas abiertas susceptibles de infectarse.
- Ayuda en la eliminación de mercurio del organismo, una potente neurotoxina que se encuentra principalmente en los empastes dentales de metal y en las vacunas.
- Elimina olores desagradables resultado de picar ajo, cebolla y otros condimentos.
- Desinfectar y desodorizar frutas, verduras y legumbres, así como carnes, pollo, pescados y mariscos.
- Desinfectar y obtener una rápida cicatrización de heridas leves
- Esterilizar biberones y utensilios del bebe.
- Previene enfermedades gastrointestinales como la acidez estomacal, gastritis y úlceras.
- Facilita la digestión
- Combate el mal aliento y las caries.
- Mezclador de licores, contrarresta los malestares del día siguiente.
- Auxiliar en la limpieza facial e Higiene íntima.
- Complemento en el tratamiento contra barros, espinillas, seborrea, hongos, caída del cabello, manchas en la piel, y piedritas en los riñones.

Función de los iones negativos

1. Iones negativos pueden atrapar las partículas positivas y el exceso de iones positivos, fuertemente matar a las bacterias, el moho, eliminar el humo y el olor rancio y olor venenoso de los materiales de decoración recién colocados. Disminución de las partículas hipersusceptibles que pueden causar asma .

2. Los iones negativos pueden limpiar y mantener fresco el aire del interior de su cocina, oficina, sala, habitaciones y su hogar en general, manteniéndolo libre de contaminación. Promueve el metabolismo del cuerpo , reducir la respiración, y mejorar la resistencia y mejorando su sistema Inmunológico.

Nuestro sistema de ozono elimina hasta un 98% las bacterias, hongos, germenos y demas patogenos en el ambiente o en el agua, es ideal, para:

- * **Clínicas y Hospitales - Clínicas Odontológicas - Cirugía Plástica**
- * **Laboratorios Clínicos**
- * **Hoteles y Casinos**
- * **Supermercados con sección de carnes.**
- * **Centros de Atención al Adulto Mayor**
- * **Piscinas y Acueductos**
- * **Discotecas**
- * **Gimnasios, Escuelas de Danza, Academias de Arte Marcial.**
- * **Restaurantes, Cafeterias, Panificadoras y Procesadoras de Alimentos**
- * **Unidades de Medicina Legal**
- * **Salas de Espera**
- * **Empresas de Manufactura o con manejo de productos químicos**
- * **Universidades, Colegios y Jardines infantiles.**
- * **Centros Veterinarios**
- * **Camaras Frigorificas (Carnes, pescados, frutas, verduras etc)**
- * **Empresas de Floricultura**
- * **Oficinas, archivos Notarias.**