

El cambio climático y el futuro de la infancia



ÍNDICE

— Los niños: los principales afectados por el cambio climático	2
— Ser niños en el siglo XXI	3
— Sociedad Colombiana de Pediatría e Instituto Científico Pfizer Colombia le siguen apostando a la labor académica	4
— Colombia estuvo presente en el Global Health Consortium, un evento que promueve el acceso a la salud global	4
— Diplomado en Nutrición Infantil y Puericultura: la importancia de la alimentación desde la vida fetal y perinatal	5



Los niños: los principales afectados por el cambio climático

El cambio climático no es actualmente aceptado como un peligro para la salud por los profesionales de la salud; sin embargo, es la mayor amenaza para la salud mundial del siglo XXI, convirtiéndose además en el principal desafío para la población mundial, especialmente para niñas, niños y adolescentes, por su nivel de desarrollo y

necesidades de bienestar y protección. Por tal razón, más que preocuparnos, debería ocuparnos.

Abordaremos durante la conferencia aspectos conceptuales y terminología sobre el cambio climático, riesgos para la salud y derechos de los niños. Además, se definirán enfoques integrales y las principales estrategias globales y de Colombia.

Hasta la fecha, ha habido poca investigación sobre las relaciones entre el clima y la salud que se enfoca directamente en los niños; asimismo, se ha hecho una exhaustiva revisión para explicar la vulnerabilidad para los niños y adolescentes según sus diferentes sistemas, en la que usted podrá actualizarse; las principales vulnerabilidades se deben a las características fisiológicas, biológicas y sociales de los niños, debido a las siguientes razones:

- **Desarrollo biológico:** sus sistemas fisiológicos, en especial el sistema inmunológico, son inmaduros.
- **Mayor consumo energético y metabólico:** los niños necesitan un mayor aporte de oxígeno y sustancias nutricionales que los adultos al estar en la etapa de crecimiento y desarrollo. Por ello, respiran más aire por kilogramo de peso corporal que los adultos y, por lo tanto, inhalan, ingieren y absorben más contaminantes ambientales por kilogramo de peso que un adulto.
- **Comportamiento social:** suelen pasar más tiempo en ambientes exteriores y tienen menos capacidad de autocuidado que los adultos.

Por otro lado, a nivel mundial se predice que el cambio climático

empeorará las cinco causas principales de muerte para los niños (desnutrición, muertes neonatales, enfermedades respiratorias agudas, diarrea, malaria); según estimaciones recientes, los niños ya sufren alrededor del 90% de la carga mundial de enfermedades causadas por el cambio climático. Asimismo, se prevé que los efectos negativos del cambio climático en la productividad agrícola y la seguridad alimentaria causarán un aumento del 20% en el número de niños desnutridos para 2050.

Debido a la particular vulnerabilidad de los niños y la forma en que el cambio climático amplificará las desigualdades existentes en la carga de la enfermedad y otros resultados infantiles, no es posible proteger y mejorar adecuadamente la salud infantil sin abordar y superar los factores que producen los gradientes sociales y económicos existentes, lo que se traduce en un enfoque integral en el que debemos involucrarnos.

Por esta razón, los pediatras y la comunidad en general debemos comprender las amenazas para la salud asociadas con el cambio climático, de tal manera que podamos reconocer y recomendar espacios y entornos saludables a los cuidadores de los niños, así como anticipar los efectos asociados al clima y, de igual forma, comprometernos con el desarrollo y la implementación de estrategias efectivas de mitigación y adaptación para enfrentar este desafío global, que garantice el futuro de la niñez y de la infancia. ●●●

*Dra. Iliana Curriel
Presidente Regional Guajira*

SOCIEDAD COLOMBIANA DE PEDIATRÍA

Junta Directiva Nacional 2018-2020

Presidente

Dra. Marcela Fama Pereira

Vicepresidente

Dr. Mauricio Guerrero Román

Secretario

Dr. Jürg Niederbacher Velásquez

Fiscal

Dr. Luis Eduardo Abello Gámez

Vocales

Dr. Jhon Lennyn Velásquez Guerrero

Dra. Julietha Castro Gaona

Dra. Eliana Zemanate Zúñiga

Dra. Doris Toro Soto

Dra. Deixy Fontalvo Díaz

Dr. Alberto Esmeral Ojeda

Dr. Blair Ortiz Giraldo

Rpte. Capítulos

Dra. María Eulalia Tamayo Pérez

Presidente anterior

Dr. Nicolás Ramos Rodríguez

Directora Ejecutiva

Gloria Zuccardi

Subdirector de Programas

Académicos y Publicaciones

Oscar Ruiz

Coordinador de Publicaciones

Iván Pinzón Sierra

Sociedad Colombiana de Pediatría

Calle 83 No. 16A-44 Of. 701, Bogotá

Tels: (1) 6495352 - 7464706/07

Correo electrónico: info@scp.com.co

Corrección de estilo

Edwin Daniel Algarra Suárez

Diseño gráfico

Andrea Blanco

Impresión

Panamericana Formas e Impresos S.A.,
quien sólo actúa como impresor

Ser niños en el siglo XXI



Asistimos en los nuevos tiempos a una reconfiguración del concepto de niñez, desencadenada por el devenir de los escenarios posmodernos caracterizados por el auge de la tecnología, la comunicación masiva, el relativismo y las identidades múltiples.

La noción tradicional de la niñez inocente, asexual, incompleta y separada del universo adulto ha entrado en crisis. Se invoca en la actualidad que “los niños de hoy son muy distintos a los de antes”, debido a que poseen otro modo de pensar, imaginar, jugar, sufrir y construir su realidad.

Hay un desvanecimiento de las tradicionales asimetrías generacionales en la relación adulto-niño ocasionado por los cambios tecnológicos, que han generado una crisis en la transmisión intergeneracional del saber con el cambio en el accionar infantil de la dependencia hacia la participación crítica.

Todo lo anterior hace necesario un replanteamiento en el accionar de la familia y las instituciones educativas, que garantice el necesario equilibrio entre el derecho a la participación creciente por parte de los niños y el derecho a la protección mediante la promoción del

criterio y el pensamiento crítico frente al torrente de información circulante.

Estas son algunas de las tensiones del conocimiento que se analizarán en la Sesión Plenaria programada en desarrollo del 31° Congreso Colombiano de Pediatría, que se realizará en la ciudad de Medellín, entre el 4 y el 6 de julio próximo. ●●●

Juan Fernando Gómez Ramírez
Pediatra puericultor



Sociedad Colombiana de Pediatría e Instituto Científico Pfizer Colombia le siguen apostando a la labor académica



Como parte de la alianza entre la Sociedad Colombiana de Pediatría (SCP) y el Instituto Científico Pfizer Colombia (ICPC), que tiene como propósito fomentar la educación continua, promover la investigación y resaltar la excelencia académica en el país, se otorgará en Medellín el ‘Premio al Residente Destacado 2019’, en el marco del 31° Congreso Colombiano de Pediatría a celebrarse entre el 4 y 6 de julio; que consiste en

una beca académica para desarrollar una rotación en el exterior.

La postulación se realizó a través de los responsables de los diferentes programas de especialización en pediatría a nivel nacional, invitándolos a que hicieran las nominaciones de sus aspirantes entre los residentes de último año y teniendo en cuenta cada uno de los requisitos pedidos por la SCP.

Este reconocimiento, que se entregará en la Plaza Mayor Medellín: Centro de Convenciones y Exposiciones, se traduce en una beca para desarrollar una rotación en alguno de los centros de excelencia académica del exterior, de elección del ganador o ganadora, y posteriormente regresar para compartir sus conocimientos en pro de la salud y el bienestar de nuestros niños, niñas y adolescentes.

Por supuesto, esta alianza permite visibilizar experiencias positivas en beneficio de la educación, la ciencia y la salud, esperando que con este tipo de reconocimientos se siga apostando a las iniciativas de actualización académica, en el ámbito de posgrado. ●●●

Colombia estuvo presente en el Global Health Consortium, un evento que promueve el acceso a la salud global



La Dra. Ana Cristina Mariño, Expresidente y Coordinadora del Comité de Vacunas de la Sociedad Colombiana de Pediatría (SCP), participó en nombre de nuestra asociación en el Global Health Consortium (GHC), evento organizado por la Florida International University (FIU) de Miami, donde el tema central es garantizar que las

personas y comunidades tengan un mayor acceso a la salud.

Según la FIU, anfitriona del evento, el GHC es una plataforma internacional de colaboración centrada en la coordinación de iniciativas, para brindar soluciones de salud a la población mundial. Es un ambiente académico neutral que involucra al público con un discurso inteligente sobre los desafíos de salud más difíciles del mundo, que requieren atención inmediata y soluciones a largo plazo. Asimismo, tiene como objetivo formar colaboraciones multidisciplinarias internas, nacional e internacionalmente, para abordar la crisis de salud de manera prioritaria.

A lo largo de los años, han promovido la educación e innovación en el área de la salud para mejorar las condiciones de vida de las comunidades a través de un equilibrio sostenible y equitativo entre la salud y el medio ambiente. ●●●

Diplomado en Nutrición Infantil y Puericultura: la importancia de la alimentación desde la vida fetal y perinatal



La Sociedad Colombiana de Pediatría (SCP), con el fin de seguir promoviendo la actualización académica de los profesionales de la salud, abrirá para el segundo semestre del 2019 el Diplomado en Nutrición Infantil y Puericultura. Se trata de un curso online (100% virtual en Moodle), en el que el objetivo principal es afianzar conocimientos sobre la nutrición infantil y su impacto en una fase tan determinante de la vida, en la que el crecimiento, el desarrollo y la plasticidad son indicadores sensibles, a corto y a largo plazo, de la condición de salud y bienestar de los niños de nuestro país,

Este diplomado le dará la oportunidad al estudiante de conocer la relevancia de la nutrición durante el embarazo y su impacto en la vida fetal y postnatal, y enfatizar en la importancia de la lactancia materna como 'Gold Standard'; además, entenderá la importancia de brindar una nutrición adecuada y balanceada durante el periodo neonatal, la lactancia y la niñez.

Durante los primeros años de vida, existe una evolución importante en la conducta y adquisición

de buenos hábitos en la alimentación, al tiempo que se desarrollan habilidades motoras, orales, físicas, digestivas y sociales. Es por eso que el curso virtual va dirigido a los profesionales y demás personal de la salud que participan en el cuidado y la salud de la población infantil como

- pediatras,
- médicos generales,
- enfermeras(os)
- otros profesionales y personal de la salud.

El Diplomado en Nutrición Infantil y Puericultura tendrá una intensidad de 130 horas y estará dividido en siete módulos, que se

desarrollan en 24 semanas. Expertos en la materia de nutrición y puericultura expondrán temas como los nutrientes ideales en el embarazo: ¿qué limitar y qué optimizar en la alimentación?; nutrición del prematuro en la unidad neonatal; bancos de leche; hitos del neurodesarrollo y la alimentación infantil: un encuentro entre la biología y la cultura, entre otros.

¡De interés!

La metodología de estudio consiste en dos conferencias semanales, cada una de 30 minutos de duración; un cuestionario de selección múltiple de 5 preguntas al final de cada semana, y un foro de aclaraciones activo al estudiante, que será resuelto por los conferencistas de acuerdo con el programa académico. Finalmente, se entregará a cada uno de los estudiantes una certificación con el 90% del cumplimiento de los requisitos.

Para más información, se puede visitar la página www.scpaulavirtual.com, o consultar por medio del siguiente e-mail: programasacademicos@scp.com.co. ●●●

NOTICIAS EN RINITIS ALÉRGICA

1. EFECTO DE LA ADICIÓN DEL ANTIHISTAMÍNICO AL CORTICOSTEROIDE NASAL PARA EL TRATAMIENTO DE LA RINITIS ALÉRGICA

Esta revisión sistemática y meta-análisis determinó los efectos de la adición de antihistamínico (AH) a los corticosteroides intranasales (CEIN) para el tratamiento de la RA. Para ello, los investigadores incluyeron 60 estudios, con un total de 4.026 pacientes. Los desenlaces primarios evaluados fueron los cambios en la puntuación total de los síntomas nasales (PTSN), la puntuación total de los síntomas oculares (PTSO) y la puntuación de calidad de vida específica para la RA (PCVRA). Los desenlaces secundarios fueron los cambios en las pruebas de permeabilidad nasal, mediante la estimación del flujo nasal inspiratorio (FNI) y los eventos adversos reportados (EA).

El análisis de los datos correspondientes a 10 estudios, con 3.348 pacientes, mostró que en comparación con la monoterapia, la combinación AH/CEIN se asocia con una disminución mayor en la PTSN, con una diferencia estandarizada media (DEM) de -0,13 (IC95%:

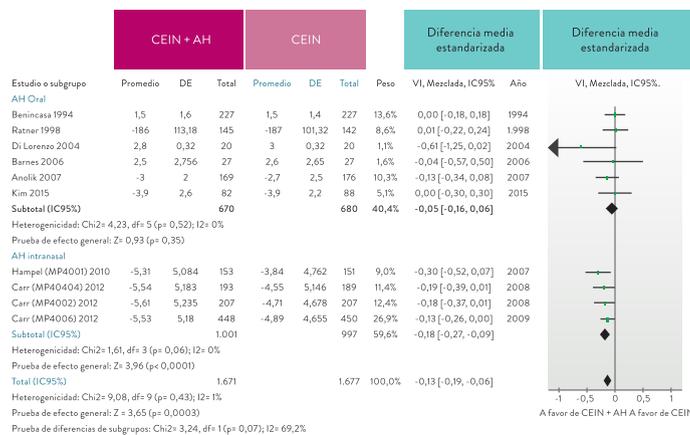
-0,19 a -0,06; $p < 0,001$), mientras que según los datos de 6 estudios con 2.378 pacientes, la combinación brindó una mayor disminución de la PTSO, con una DEM de -0,12, (IC95%: -0,20 a -0,04; $p = 0,003$) (Figuras 1 y 2).

De otra parte, la combinación AH/CEIN fue superior al tratamiento con AH orales y CEIN en los puntajes anteriores, de acuerdo con 6 estudios que incluyeron 1.981 pacientes, para una DEM de -0,18 (IC95%: -0,27 a -0,09; $p < 0,001$). Por último, no se encontraron diferencias significativas en la PCVRA, el FNI o en los EA reportados.

Los autores concluyen que en el tratamiento de la rinitis alérgica (RA) la combinación de AH/CEIN brinda beneficios superiores a la monoterapia con CEIN en términos de mejoría de los síntomas tanto nasales como oculares y no recomiendan la combinación de AH orales-CEIN.

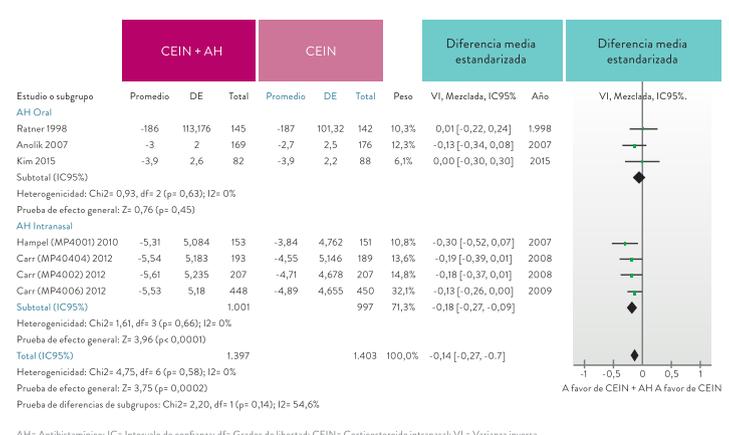
Mayor control de síntomas nasales y oculares con terapia combinada de antihistamínico _{IN} + corticosteroide _{IN} vs monoterapia con corticosteroide _{IN}

Figura 1. Mejoría en la puntuación total de los síntomas nasales en el análisis de punto final y por subgrupos según la vía de administración del antihistamínico: corticosteroide intranasal + antihistamínico vs corticosteroide intranasal.



AH= Antihistamínico; IC= Intervalo de confianza; df= Grados de libertad; CEIN= Corticosteroide intranasal; VI= Varianza inversa.

Figura 2. Mejoría en la puntuación total de los síntomas nasales a las 2 semanas y por subgrupos según la vía de administración del antihistamínico: corticosteroide intranasal + antihistamínico vs corticosteroide intranasal.



AH= Antihistamínico; IC= Intervalo de confianza; df= Grados de libertad; CEIN= Corticosteroide intranasal; VI= Varianza inversa.

2. NUEVOS OBJETIVOS EN EL TRATAMIENTO DE LA RINITIS ALÉRGICA: INICIO DE ACCIÓN DEL MEDICAMENTO E HIPERREACTIVIDAD NASAL

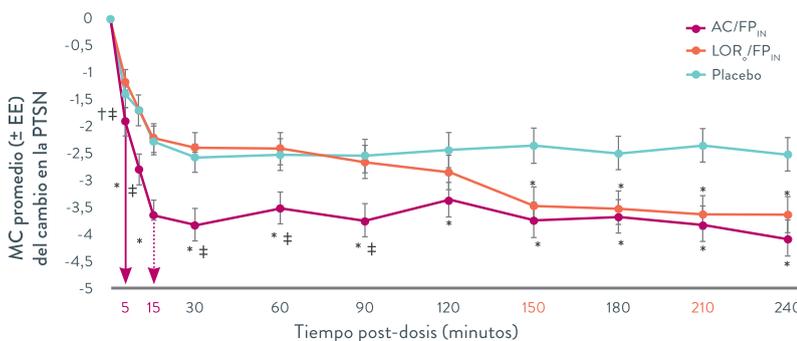
Además de la resolución total de los síntomas y la rapidez para el control de los mismos, lograr una menor hiperreactividad nasal (HRN) son objetivos cada vez más importantes en el escenario de la RA.

La combinación azelastina clorhidrato (AC) + fluticasona propionato (FP) para administración intranasal (IN) ha demostrado un rápido y adecuado control de los síntomas de la RA. Según un estudio realizado en 82 pacientes asintomáticos, en quienes se indujeron los síntomas de la RA al exponerlos al polen, la administración de una sola dosis de AC + FP intranasal (AC/FPIN), brindó un inicio más temprano del control de síntomas (5 minutos) en comparación con 150 minutos para loratadina oral + FP intranasal (LORo/FPIN), para una diferencia de casi 2,5 horas (Figura 3) y, por otra parte, la combinación AC/FPIN proporcionó un alivio significativamente mayor de los síntomas nasales ($p=0,005$).

El tratamiento con AC/FPIN ha demostrado un mejor control de la HRN. En un estudio, cuyo objetivo fue evaluar el control de la HRN logrado con la combinación AC/FPIN, se demostró una disminución significativa ($p<0,0001$) en la HRN, la cual estuvo correlacionada con una reducción significativa en la severidad de los síntomas nasales. En este ensayo clínico, los síntomas nasales se redujeron después del tratamiento de 28 días con AC/FPIN en aproximadamente 80% a 90%, utilizando diferentes puntajes de medición de síntomas.

En conclusión, la combinación de AC/FPIN constituye el tratamiento que los pacientes con rinitis alérgica realmente requieren en las condiciones reales del manejo de esta entidad, tanto porque de las distintas opciones disponibles es la que presenta el más rápido inicio de acción y efecto clínicamente relevante, como por su comprobada eficacia.

Figura 3. Efecto de AC/FPIN, LORo/FPIN o placebo en los síntomas nasales.



* $p\leq 0,005$ vs placebo; † $p=0,038$ vs placebo; ‡ $p\leq 0,003$ vs LORo/FPIN. AC/FPIN= Azelastina clorhidrato/Fluticasona propionato, intranasal, 1 aplicación/fosa nasal (138 µg/50 µg); LORo/FPIN= Loratadina oral (10 mg) + Fluticasona propionato intranasal, 1 aplicación/fosa nasal (50 µg); EE: error estándar; MC= Mínimos cuadrados; PTSN= Puntuación total de síntomas nasales.

Los datos se presentan como el cambio medio en la PTSN respecto a valores basales, durante un período de 4 horas luego de la exposición. Flecha continua: inicio de acción; flecha punteada: inicio de efecto clínicamente relevante versus placebo (es decir, cambio de 1,17 en la PTSN).

Referencia: Bachert C, Bousquet J, Hellings P. Rapid onset of action and reduced nasal hyperreactivity: new targets in allergic rhinitis management. Clin Transl Allergy 2018; 8: 25.

3. CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LA COMBINACIÓN AZELASTINA + FLUTICASONA: COMIENZO DE ACCIÓN DEL MEDICAMENTO

Durante los últimos años, en el escenario del tratamiento de la RA han surgido terapias más efectivas, entre ellas la combinación azelastina clorhidrato (AC)-fluticasona propionato (FP) para uso intranasal (IN), cuya eficacia clínica ha sido demostrada ampliamente.

Con el propósito de comparar el inicio de acción de la combinación intranasal a dosis fijas de AC y FP (AC/FPIN) versus las monoterapias secuenciales con loratadina oral (LORo) y FP intranasal (FPIN) en pacientes con RA, Bousquet J y colaboradores llevaron a cabo un estudio en el cual indujeron los síntomas de RA en 82 pacientes asintomáticos, quienes luego fueron distribuidos para recibir: dosis única intranasal de AC/FP (AC/FPIN), dosis única secuencial de LORo/FPIN o placebo.

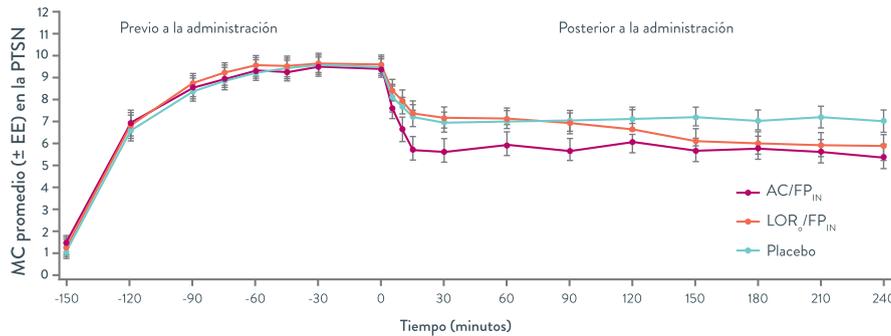
El desenlace primario fue el inicio de la acción de la terapia, definido por la puntuación total de síntomas nasales (PTSN). Los desenlaces secundarios fueron la puntuación total de síntomas oculares (PTSO), la puntuación total de 7 síntomas nasales y oculares (PT7) y el puntaje obtenido en la escala analógica visual global (EVA) para el control de síntomas.

En los 78 individuos que terminaron el estudio, la combinación AC/FPIN demostró mayor rapidez para la reducción de la PTSN frente a LORo/FPIN (5 minutos vs 150 minutos; $p=0,05$); así mismo, en comparación con LORo/FPIN o placebo, la terapia con AC/FPIN, redujo en mayor medida la PTSN, en cada punto de tiempo, desde el minuto 5 hasta el minuto 90 ($p<0,05$), y en todo el intervalo de evaluación ($p\leq 0,005$) (Figura 4).

Además, el inicio de acción de la terapia AC/FPIN (evaluada por la PTSO, PT7 y EVA) fue de 10 minutos, 2 horas antes que LORo/FPIN y el tratamiento secuencial con LORo/FPIN no mostró una diferencia significativa respecto a placebo en cuanto a la PTSN.

En los pacientes con RA la combinación AC/FPIN tiene un inicio de acción más rápido y es más efectiva para el control de los síntomas nasales que la terapia secuencial con LORo/FPIN.

Figura 4. Cambio medio en la puntuación total de síntomas nasales (PTSN) en el periodo previo y posterior a la administración de AC/FPIN, LORo/FPIN o placebo.



AC/FP_{IN} = Azelastina clorhidrato/Fluticasona propionato, intranasal, 1 aplicación/fosa nasal (138 µg/50 µg);

LOR_o/FP_{IN} = Loratadina oral (10 mg) + Fluticasona propionato intranasal, 1 aplicación/fosa nasal (50 µg); EE= error estándar; MC= Mínimos cuadrados; PTSN= Puntuación total de síntomas nasales.

Los datos se presentan como el cambio medio en la PTSN respecto a valores basales, durante un periodo de 4 horas luego de la exposición. Flecha continua: inicio de acción; flecha punteada: inicio de efecto clínicamente relevante versus placebo (es decir, cambio de 1,17 en la PTSN).

Referencia: Bousquet J, Meltzer EO, Couroux P, et al. Onset of Action of the Fixed Combination Intranasal Azelastine-Fluticasone Propionate in an Allergen Exposure Chamber. J Allergy Clin Immunol Pract 2018; 6: 1726-32.



Alerxy[®]

Azelastina Clorhidrato/Fluticasona Propionato

DOBLE ACCIÓN EN RINITIS ALÉRGICA



ÚNICA COMBINACIÓN DE CORTICOIDE NASAL + ANTIHISTAMÍNICO NASAL

- **Rápido alivio** desde la primera dosis⁽¹⁾
- **Mínima biodisponibilidad sistémica** para una mayor tolerabilidad⁽²⁾
- **Tecnología FullPure[®]**, manteniendo la pureza

Alerxy C[®] Suspensión nasal: Indicaciones: Alivio de los síntomas de la rinitis alérgica perenne moderada a severa, en pacientes mayores de 12 años de edad y mayores que requieren tratamiento con clorhidrato de azelastina y propionato de fluticasona. Contenido: Cada atomización de 0,137ml contiene Azelastina Clorhidrato 137 microgramos, Fluticasona Propionato 50 microgramos. Excipientes. Dosis: Según prescripción médica. Vía de administración: Intranasal. Contraindicaciones y advertencias: Hipersensibilidad a alguno de los componentes activos o excipientes de la fórmula. Precauciones: evitar su uso en pacientes con úlceras nasales recientes, cirugía nasal, o trauma nasal. Controlar a los pacientes periódicamente para detectar signos de efectos adversos en la mucosa nasal. Puede ocurrir epistaxis, ulceraciones nasales, perforación del tabique nasal, retardo en la cicatrización de las heridas, sobreinfección por candida albicans. Puede complicar el pronóstico de tuberculosis, infecciones fúngicas, bacterianas, virales o herpes simplex ocular ya existente, más grave o incluso fatal puede ser la presencia de varicela o sarampión. Advertencias: evitar desarrollar actividades peligrosas que requieran alerta mental completa, como conducir o manejar maquinaria. Evitar el consumo de alcohol u otro depresor del sistema nervioso central porque puede producirse una mayor disminución de la alerta y las capacidades sensoriales. Controlar a los pacientes con antecedentes de glaucoma o cataratas subcapsulares posteriores, como con todo corticoide, pudiera presentarse hipercortisismo y supresión adrenal con dosis muy altas o en la dosis normal en individuos susceptibles, es deseable, en caso de retirar el producto, hacerlo gradualmente, con los corticoides se ha reportado reducción en la velocidad de crecimiento en niños, pero se debe recordar que la biodisponibilidad de la fluticasona a estas dosis es casi que despreciable. Almacénese en lugar fresco y seco, a menos de 30° C, en su envase y empaque original. Manténgase fuera del alcance de los niños. VENTA BAJO FÓRMULA MÉDICA. Registro sanitario INVIMA 2015M-0016243. Elaborado y distribuido por LABORATORIOS SYNTHESIS S.A.S., Bogotá - Colombia. Bibliografía: (2). Bousquet J, et al. Onset of Action of the Fixed Combination Intranasal Azelastine-Fluticasone Propionate in an Allergen Exposure Chamber. J Allergy Clin Immunol Pract. 2018 Sep - Oct;6(5):1726-1732. (3). Ridolo E, Montagni M, Melli V, Bonzano L, Incorvaia C, Canonica GW. A role for the intranasal formulation of azelastine hydrochloride/fluticasone propionate in the treatment of allergic rhinitis. Ther Deliv. 2015;6(6):653-9. doi: 10.4155/tde.15.7. Review. PubMed PMID: 25913181.