

**Comprensión de la actividad
de la dermatitis atópica (DA) ...**

Exploración de LO QUE SE

PUEDE

(y NO SE PUEDE) ver

en el ICEBERG de la DA

**Guía de planificación para ayudarlo a trabajar
con su equipo de atención de la DA para
optimizar el manejo de la enfermedad**

El objetivo de la información en este material educativo es reforzar y complementar la información que recibe de su equipo de atención médica. No reemplaza el asesoramiento que le provee su médico. Si tiene preguntas sobre la información que contiene este material educativo, analícelas con su proveedor de atención médica.

Pfizer Inc. ha producido este material como un recurso para la educación de los pacientes.

Cómo utilizar esta guía de planificación

El iceberg



Considere la frase popular, *la punta del iceberg*. Esto significa que solo una parte de un iceberg es visible por encima de la superficie del agua, pero, por debajo de la superficie, se encuentra un fragmento mucho más grande del iceberg que no puede verse. Se trata una imagen utilizada con frecuencia para ayudar a explicar situaciones en las que aquello que usted ve no le cuenta todo lo que sucede.¹

El iceberg es una metáfora útil para explicar lo que está sucediendo en su cuerpo cuando padece dermatitis

atópica (DA), una forma crónica, recurrente y compleja de eccema.^{2,3}

Esto se debe a que los signos y síntomas de la DA (piel seca, piel roja, picazón y manchas que pueden aparecer en varias partes del cuerpo) son solo la punta del iceberg.^{1,2} La DA es una enfermedad del sistema inmunitario caracterizada por una inflamación crónica.⁴ Esto significa que la inflamación puede seguir ocurriendo debajo de la superficie de la piel, incluso cuando no haya signos visibles de la enfermedad.

Este recurso educativo le ayudará a lo siguiente:

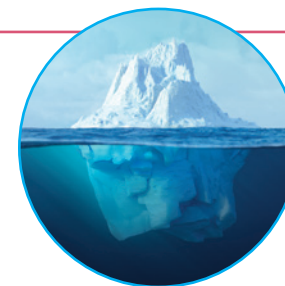
- 1 Definir la DA, también conocida como eccema,** y describir los signos y síntomas frecuentes de la DA.
- 2 Comprender las posibles causas de la DA:** los factores físicos y otros factores asociados a la enfermedad, los desencadenantes ambientales que pueden empeorarla y los motivos de la disfunción de la barrera cutánea
- 3 Explicar las otras afecciones médicas** que pueden ocurrir con la DA.
- 4 Identificar las opciones de manejo disponibles para la DA** y a la vez comprender los objetivos principales del tratamiento para la DA, es decir, *reducir la picazón y la irritación de la piel, y mantener la piel bien hidratada y protegida,* y, al mismo tiempo, reducir las exacerbaciones e infecciones.⁵
- 5 Describir cómo la DA puede afectar su calidad de vida** (incluidos los desafíos emocionales asociados que pueden afectar a los pacientes y a sus cuidadores) y la importancia de comunicarse a menudo con su equipo de atención médica sobre temas importantes relacionados con el manejo de la enfermedad.

Apoyo para la toma de decisiones sobre el manejo de la enfermedad

Se trata de un tipo diferente de recurso para pacientes que está destinado a apoyar la toma de decisiones sobre el manejo de la enfermedad entre pacientes, cuidadores y sus proveedores de atención médica. El contenido médico es más profundo que los materiales clásicos de educación para el paciente. Es decir, se ha preparado de manera planificada. En cada sección, se explican conceptos clínicos importantes, y se plantean los problemas clave que usted querrá comentar con su equipo de atención médica durante el manejo de su enfermedad. Si usted es cuidador, la información en este recurso educativo puede serle útil para apoyar a un paciente que lo necesite. Si usted es paciente, con estos nuevos conocimientos sobre la DA, podrá apoyar su propio manejo de la enfermedad al tener una mejor comunicación y compartir la toma de decisiones con su médico. En esta guía se incluyen términos médicos que quizá no haya visto nunca. Los términos en **negrita** de cada sección se definen en el glosario.

Información importante sobre el manejo de la enfermedad

Obtener nuevos conocimientos sobre la DA puede ser útil para que se empodere y apoye su propio manejo de la enfermedad. Empoderamiento significa recuperar el control sobre el bienestar médico y actuar en cuanto a los problemas médicos que un paciente o cuidador definen como importante.⁶ Empoderarse también implica colaborar con su equipo de atención de DA (su médico de cabecera, dermatólogo, pediatra, alergólogo, personal de enfermería especializado, auxiliar médico, farmacéutico, etc.) para diseñar un plan de manejo de la enfermedad que sea adecuado para usted o para una persona bajo su cuidado.



Un consejo del iceberg de la DA

Los pacientes deben buscar la mayor cantidad posible de información sobre la DA, incluidos los conocimientos clínicos que se encuentran en este recurso educativo que quizá no se encuentren en los materiales de educación para el paciente, a fin de apoyar el manejo de la enfermedad al tener una mejor comunicación y compartir la toma de decisiones con sus profesionales de atención médica.

Información necesaria sobre la DA

1 DA: enfermedad inflamatoria crónica marcada por una serie de síntomas³



Comprenda estos datos clave sobre la dermatitis atópica (DA). Luego, en cada sección, marque sus preguntas e inquietudes personales cuando analice su afección médica y el plan de manejo de la enfermedad con los proveedores de atención médica.

La DA es una enfermedad inflamatoria crónica recidivante.⁷ Recidiva significa que los signos y síntomas de la DA pueden volver después de un período de mejoría.⁸ Es posible que la inflamación siga produciéndose debajo de la piel incluso cuando puede que no haya signos visibles en su cuerpo.^{4,9,10}



Un consejo del iceberg de la DA

Debido a que la inflamación subyacente siempre está presente en el organismo cuando tiene DA, es decir, se produce por debajo de la superficie del iceberg de la DA, es importante que siempre respete su plan de manejo de la enfermedad según las indicaciones de su proveedor de atención médica, incluso si su piel está limpia y no hay signos visibles de DA, a menos que su médico indique lo contrario.⁴

Términos médicos de signos y síntomas de la DA

Varios signos y síntomas caracterizan la DA y la inflamación subyacente que la causa.^{2,4} La tabla siguiente muestra cómo suelen aparecer los signos de la DA en el cuerpo (aunque los signos de cada paciente pueden variar en función del tono de la piel):

Características clínicas	Características principales		
	Blanco	Asiático	Negro o afroamericano
Xerosis ⁷	Piel excesiva, seca y escamosa ^{11-13,a,b}		
Eritema ^{4,7} En pieles más oscuras, es más probable que el eritema parezca de color violáceo o que se pase por alto por completo ¹⁴	Enrojecimiento de la piel ^{12,14-16,a,c,d}		
Supuración y formación de costras ^{4,7}	Bultos, llagas, decoloración o supuración y formación de costras		
Pápulas ²	Pequeños bultos elevados en la piel ^{2,14,17,d,e}		
Liquenificación ^{4,7}	Manchas en la piel gruesas y coriáceas que se producen por rascarse o frotarse ^{12,14,18,19,a,d,f}		
Picazón ⁷	Picazón en la piel, que es un síntoma principal y un factor en la carga de la DA ⁷		

^aReimpreso de *The Lancet*, 387(10023), Weidinger S, Novak N. Dermatitis atópica. 1109-1122. Copyright 2016, con permiso de Elsevier.¹²

^bReimpreso con permiso de Springer Berlin, Heidelberg: Management of Chronic Kidney Disease. Arici M (ed). Pruritus and Other Dermatological Problems in Chronic Kidney Disease. Lester J, Robinson-Bostom L. 2014.¹³

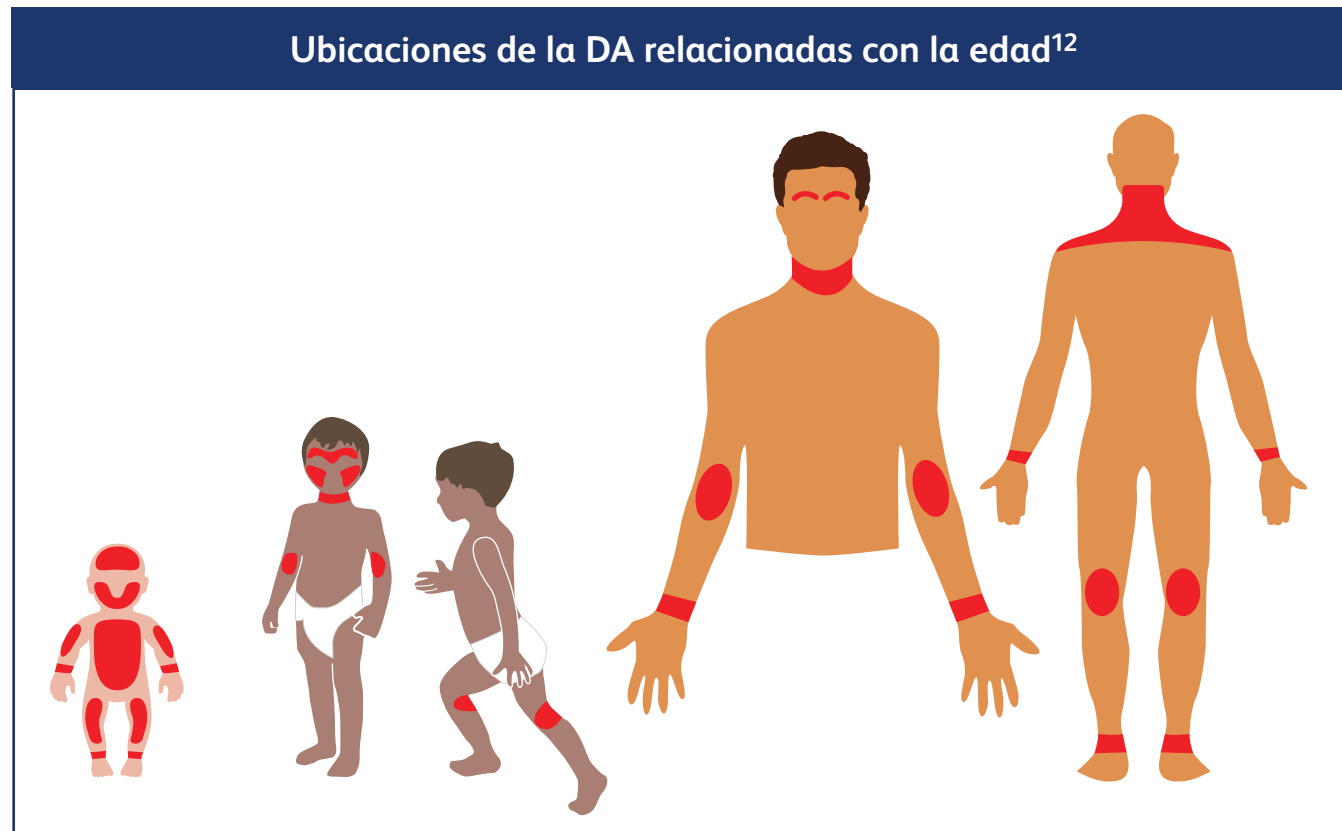
^cReimpreso de *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 136(5), Leung DY. Atopic dermatitis: Age and race do matter!, 1265-1267, 2015, con permiso de Elsevier.¹⁶

^dKaufman BP, Guttman-Yassky E, Alexis AF. Atopic dermatitis in diverse racial and ethnic groups-Variations in epidemiology, genetics, clinical presentation and treatment. *Experimental Dermatology*. 2018;27(4):340-357. © 2018 John Wiley & Sons A/S. Publicado por John Wiley & Sons Ltd.¹⁴

Utilizado con permiso de Springer Berlin, Heidelberg; de *Handbook of Atopic Eczema*; Wüthrich B, Ring J, Przybilla B, Ruzicka T, eds; 2 and 2006; permiso transmitido a través de Copyright Clearance Center, Inc.¹⁷

^fGirolomoni G, de Bruin-Weller M, Aoki V, et al. Nomenclature and clinical phenotypes of atopic dermatitis. *Therapeutic advances in chronic disease*. 2021;12:20406223211002979. doi:10.1177/20406223211002979. Reimpreso con permiso de SAGE Publications.¹⁹

La DA suele aparecer por primera vez en la infancia.²⁰ De hecho, el inicio de la DA en niños suele producirse antes de los 2 años. Sin embargo, es importante señalar cómo varían los patrones de la DA según la edad.¹² **Nota:** *Los síntomas que se muestran a continuación tienen fines ilustrativos; sus signos y síntomas específicos de la DA pueden aparecer en otro lugar del cuerpo.*



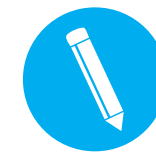
Reimpreso de *The Lancet*, 387(10023), Weidinger S, Novak N. Atopic dermatitis. 1109-1122. Copyright 2016, con permiso de Elsevier.¹²

- En lactantes, la DA tiende a aparecer principalmente en la cara, las extremidades y el tronco.¹²
- En niños (de 1 a 2 años y más), la DA puede aparecer en la piel del interior de una articulación que se pliega.¹²
- En adolescentes y adultos, la DA puede aparecer en las muñecas, los tobillos y los párpados, así como en la cabeza, el cuello y el tronco superior; también pueden aparecer signos de DA en los hombros.¹²



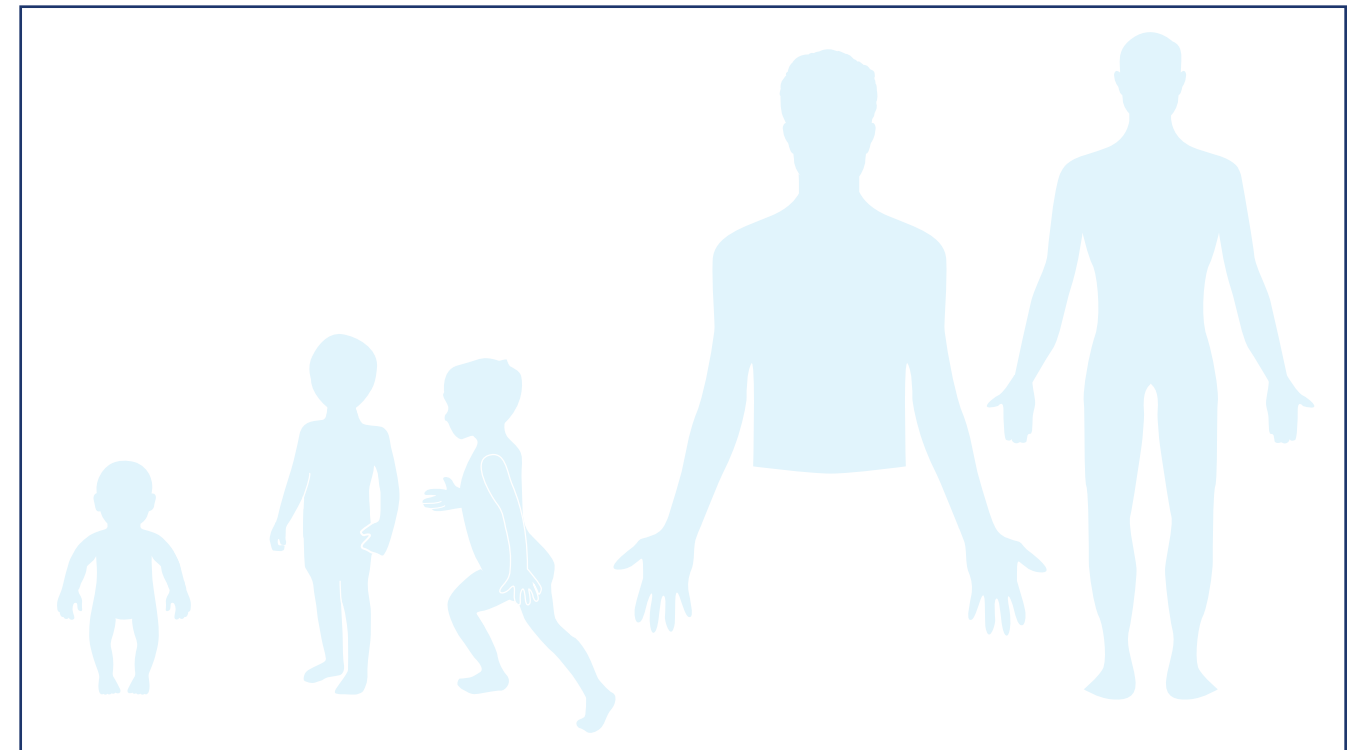
Un consejo del iceberg de la DA

Es posible que su dermatólogo, pediatra, alergólogo y otros proveedores de atención médica estén preparados para ayudarlo a abordar los desafíos de calidad de vida asociados a la DA. Debe compartir sus inquietudes con sus proveedores de atención médica. Pueden ayudarlo a enfrentarse a obstáculos relacionados con la enfermedad que podrían estar interfiriendo en las actividades cotidianas.



¿Dónde aparecen los signos de DA?

En el siguiente diagrama, trabaje con su proveedor de atención médica para marcar exactamente dónde se encuentran sus lesiones y, luego, comente con él sobre cómo pueden tratarse estas áreas.¹²



Información importante sobre el manejo de la enfermedad

La picazón, conocida por el término médico **prurito**, es un síntoma principal de la DA y representa parte de la carga de la enfermedad que experimentan los pacientes y cuidadores.⁷ El prurito puede dar lugar a lo que se conoce como el ciclo de picazón-rascado.²¹ El término describe cómo el acto de rascarse daña la barrera cutánea (lo que provoca un picor en la piel y la prolongación de la enfermedad) y cómo puede estar causado por mecanismos complejos del sistema inmunitario.

Anote sus preguntas o problemas personales para hablar con su equipo de atención médica:

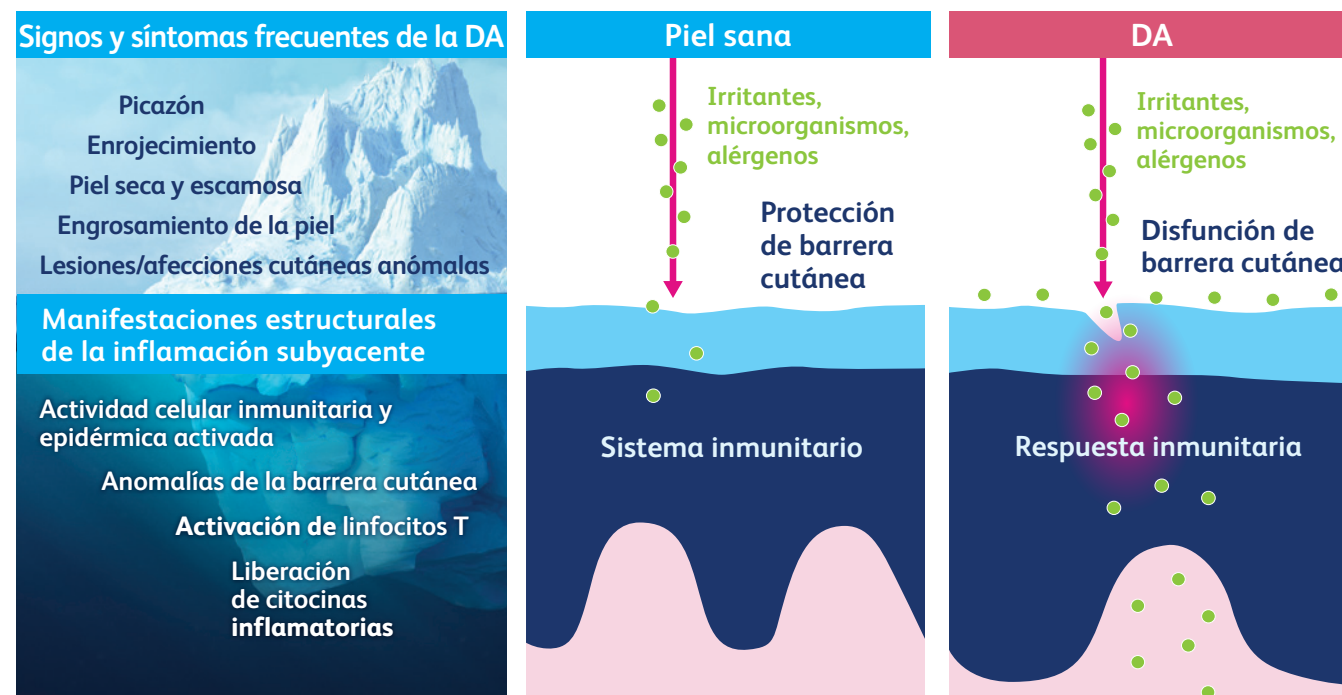
2 Las causas de la DA y los factores ambientales que pueden empeorarla

La metáfora del iceberg ayuda a explicar lo que ocurre por encima y por debajo de la superficie de la piel cuando tiene DA.¹

Observe la imagen que aparece a continuación. Muestra cómo una piel sana forma una barrera natural contra los irritantes externos.²² Pero se cree que las anomalías físicas en la capa externa de la piel (la **epidermis**) junto con las irregularidades del **sistema inmunitario** que se producen debajo de la superficie de la piel ayudan a explicar los signos frecuentes de la DA.²³

En términos clínicos, la actividad debajo de la piel provoca daños en la epidermis.²³ La imagen muestra cómo se activa su sistema inmunitario debido a la *disfunción de la barrera cutánea*, lo que permite que irritantes, microorganismos y **alérgenos** penetren la piel y provoquen interacciones celulares que dan como resultado inflamación crónica.^{22,23}

Por encima y por debajo de la superficie de la piel: Una imagen y un iceberg^{1,22,23}



Anote sus preguntas o problemas personales para hablar con su equipo de atención médica:

La DA se asocia con frecuencia con los antecedentes médicos del paciente y de sus familiares.^{4,7} Sin embargo, los factores externos también pueden contribuir al desarrollo de la DA o estar relacionados con la gravedad.²⁴ Estas son solo algunas de las cosas que pueden desencadenar la DA o empeorarla.

Los elementos ambientales, también conocidos como desencadenantes, que pueden causar o empeorar la DA incluyen (entre otros)²⁴⁻²⁸:

- Jabón, baño de burbujas y detergente con aroma y productos perfumados²⁴
- Humo del tabaco, contaminación atmosférica, bacterias y moho^{24,25}
- Alergias alimentarias²⁶
- Hormonas²⁷
- Vestir lana o tejidos ásperos en contacto con la piel²⁴
- Estrés²⁸

Es posible que, en ocasiones, los desencadenantes hagan que su DA empeore de forma significativa.⁵ Esto se denomina *exacerbación*. Las exacerbaciones pueden ser causadas por desencadenantes externos o internos, como alergias a los alimentos, estrés u hormonas, que pueden aumentar la inflamación en el cuerpo y provocar un sarpullido grave.²⁴ Las exacerbaciones pueden requerir tratamientos especiales, como aquellos con fármacos recetados.²⁰

Información importante sobre el manejo de la enfermedad

Es importante intentar identificar sus desencadenantes personales para evitarlos y prevenir la actividad de la enfermedad que pueden provocar.⁵ Comprender sus desencadenantes ayuda a controlar sus síntomas.^{5,24} Asegúrese de documentar y compartir sus experiencias de DA con su proveedor de atención médica para ayudar a identificar sus desencadenantes específicos.

3 La DA y otras afecciones médicas asociadas, conocidas como comorbilidades

Si tiene DA, es posible que tenga otros problemas de salud conocidos como **comorbilidades**, que pueden ser de naturaleza física o psicológica.^{26,29}

El asma y las alergias, en particular, se asocian con la DA.²⁹ La marcha atópica es un término específico que describe la progresión natural de las enfermedades alérgicas que a veces se producen en pacientes con DA, a menudo desde una etapa temprana de la vida.^{7,29} Es importante señalar que la marcha atópica no se produce de la misma manera en todas las personas.³⁰ En su lugar, los pacientes experimentan problemas de marcha atópica de diferentes maneras y en diferentes momentos en función de los factores genéticos y ambientales.

Las estadísticas muestran la relación entre la DA y el asma y las alergias entre los niños con DA.²⁹



Comorbilidades físicas: ejemplos

Otras comorbilidades físicas asociadas con la DA incluyen **infecciones bacterianas** e **infecciones víricas**.²⁹ Los problemas con la barrera cutánea epidérmica hacen que los pacientes con DA tengan más probabilidades de experimentar estos y otros tipos de infecciones.²³ Algunos pacientes pueden contraer infecciones por estafilococos.² Los datos muestran que más del 90 % de los pacientes con DA ya tienen estafilococos en la piel (aunque es posible que aún no hayan causado una infección).

Las infecciones bacterianas de la piel son especialmente frecuentes.³¹ Las infecciones bacterianas tienden a producirse por roturas de la piel causadas por una sequedad o un rascado extremos. Tener DA también parece reducir la capacidad del paciente para luchar contra las bacterias de la piel. Esto, a su vez, puede dar lugar a otras afecciones de la piel como forúnculos y llagas.

Es importante recordar los desafíos del ciclo de picazón-rascado que ya se mencionó, que puede empeorar y prolongar la DA.²¹

Las infecciones víricas también se observan entre las personas con DA.³¹ De hecho, ciertas infecciones víricas pueden propagarse rápidamente cuando se tiene DA, lo que hace que las infecciones sean más graves y provoca otros problemas como fiebre y formación de costras y ampollas en la piel.

Los estudios han demostrado la frecuencia con la que pueden ocurrir comorbilidades entre los pacientes con DA.³² La siguiente tabla presenta datos consolidados de múltiples estudios sobre la prevalencia de 3 comorbilidades relacionadas con la DA (asma, fiebre del heno y alergias alimentarias) entre niños y adultos:

Porcentaje de pacientes con comorbilidades frecuentes relacionadas con la DA en un período de 1 año³²

	Niños, %	Adultos, %
Asma	19.8	18.7
Rinitis alérgica	34.4	28.4
Alergia alimentaria	15.1	13.2

Comorbilidades psicológicas: ejemplos

Las comorbilidades de naturaleza emocional, que tienden a afectar a los niños con DA, incluyen las siguientes³³:

- Depresión
- Ansiedad
- Trastornos del comportamiento

Si experimenta alguna de estas dificultades, consulte con su médico.



Información importante sobre el manejo de la enfermedad

Las comorbilidades entre los pacientes con DA son frecuentes.²⁹ Sin embargo, recuerde que la situación de cada paciente es diferente. La DA se relaciona con una compleja mezcla de factores genéticos y ambientales.^{24,25,34,35}

Trabaje con su proveedor de atención médica para comprender mejor los factores específicos que contribuyen a su afección.

Anote sus preguntas o problemas personales para hablar con su equipo de atención médica:

4 Objetivos de la atención médica de la DA y opciones disponibles para el manejo de la enfermedad

Las guías médicas establecidas para el manejo de la DA enfatizan la importancia de reducir la picazón y reparar la barrera cutánea para evitar el empeoramiento de su afección o la de su hijo.³⁶ Mantener la piel bien hidratada y protegida es fundamental para el manejo de la enfermedad.³⁷

Hay varios pasos que puede llevar a cabo todos los días para mantener la piel hidratada y protegida.³⁸ Entre estos, se incluyen los siguientes:



Establecer una rutina de baño



Utilizar una pequeña cantidad de limpiador suave o sin jabón para la piel



Secar la piel dando palmaditas, sin frotarla



Utilizar crema hidratante entre 2 y 3 veces al día



Elegir jabones, cremas humectantes y detergentes para la ropa sin perfume



Además de los pasos anteriores, su proveedor de atención médica puede recomendar tratamientos tópicos no farmacológicos (que incluyen cremas, lociones y ungüentos) para aplicar de forma externa a la piel.³⁸

Otro tipo de tratamiento no farmacológico es la terapia con vendas húmedas.^{39,40} Aquí se aplica una capa hidratante de algodón y vendajes sobre los tratamientos tópicos para aumentar la hidratación de la piel y disminuir la picazón. A veces, es posible que se necesiten medicamentos con receta para ayudar a manejar su DA.⁴¹⁻⁴³ Entre estos, se incluyen los siguientes:



- *Corticosteroides tópicos (CT)*⁴¹
- *Inhibidores tópicos de la calcineurina (ITC)*⁴¹
- *Inhibidor tópico de la fosfodiesterasa 4 (IPDE-4)*⁴²
- *Tratamientos sistémicos* (comprimidos o fármacos inyectables que actúan dentro del cuerpo)⁴³

Anote sus preguntas o problemas personales para hablar con su equipo de atención médica:

5 La DA y su posible impacto en la calidad de vida



Puede ser difícil vivir con DA.⁴⁴ Supone un reto para los pacientes debido a sus síntomas y a los cambios que provoca en el aspecto físico.⁴⁵ También puede suponer una carga para los cuidadores que se esfuerzan por ayudar a los pacientes jóvenes que lo necesitan.⁴⁴ En resumen, la DA puede afectar la calidad de vida de manera directa.^{44,45}

Para algunos pacientes, vivir con DA puede obstaculizar sus actividades sociales, académicas o profesionales en función de la gravedad de su afección.^{44,46} Hemos visto cómo la DA tiende a aparecer en las primeras etapas de la infancia.²⁰ Los pacientes a menudo experimentan angustia emocional debido a vergüenza, aislamiento social y sentimientos de impotencia y depresión.^{44,46}

Para los cuidadores, ayudar a los pacientes puede causar agotamiento físico y emocional debido a tantas horas de atención nocturna que exigen los pacientes pediátricos, sin mencionar los sentimientos de desesperanza, culpa o tristeza por los problemas médicos de sus seres queridos.^{44,46} Los problemas de calidad de vida pueden estar relacionados con la gravedad de la enfermedad de un paciente: es decir, los desafíos del estilo de vida pueden ser más molestos cuando un paciente experimenta molestias importantes en la piel y trastornos del sueño.^{44,47}



Dispone de una herramienta para ayudarle a realizar un seguimiento de su DA y generar información para su equipo médico.⁴⁷ Se trata de la escala de evaluación del eccema orientada al paciente. Este cuestionario le permite documentar sus signos y síntomas, información que puede compartir con sus proveedores de atención médica a fin de que puedan monitorear y evaluar su DA.

Información importante sobre el manejo de la enfermedad

Es importante que comente a menudo los desafíos de calidad de vida con su equipo de proveedores de atención médica para que puedan evaluar la eficacia de su plan de manejo de la enfermedad (y realizar cualquier cambio necesario), así como determinar otros tipos de apoyo médico o de atención médica que pueda necesitar para tratar su DA.

Recursos para personas con DA



Las siguientes organizaciones ofrecen recursos educativos sobre la dermatitis atópica y otros trastornos de la piel:

National Eczema Association (Asociación Nacional del Eccema, NEA)

<https://www.nationaleczema.org>

International Alliance of Dermatology Patient Organizations (Alianza Internacional de Organizaciones de Pacientes de Dermatología, IADPO)

<https://www.globalskin.org>

Society for Pediatric Dermatology (Sociedad de Dermatología Pediátrica, SPD)

<https://www.pedsderm.net>

American Academy of Dermatology (Academia Estadounidense de Dermatología, AAD)

<https://www.aad.org>

Glosario de términos clave

Alérgeno	Sustancia que puede causar una reacción alérgica. ⁴⁹
Rinitis alérgica	Término médico para referirse a la fiebre del heno, causada por la exposición a un alérgeno. ⁵⁰
Infección bacteriana	De una infección causada por bacterias o relacionada con esta. ⁵¹
Comorbilidades	Coexistencia de 2 o más afecciones médicas, que suelen ser independientes entre sí. ⁵²
Citocina	Clase de proteínas segregadas por las células del sistema inmunitario y que contribuyen a las respuestas del sistema inmunitario. ⁵³
Epidermis	Capa externa no sensible de la piel del cuerpo humano. ⁵⁴
Eritema	Término clínico para designar un enrojecimiento anómalo de la piel. ¹⁵
Sistema inmunitario	Un sistema corporal que proporciona protección frente a infecciones y sustancias extrañas. ⁵⁵
Liquenificación	Afección caracterizada por la aparición de piel dura o de cuero que se produce por irritación crónica. ¹⁷
Prurito	Término clínico para picazón. ⁵⁶
Tratamiento sistémico	Tipo de tratamiento que afecta a todo el cuerpo al viajar a través del torrente sanguíneo. ⁴³
Linfocito T	Tipo de célula sanguínea que es un anticuerpo que combate las infecciones. Los linfocitos T reconocen los tejidos extraños y la respuesta directa del sistema inmunitario. ⁵⁷
Violáceo	Decoloración morada de la piel. ⁵⁸
Infección viral	Infección causada por la presencia de un virus en el cuerpo. ⁵⁹
Xerosis	Afección caracterizada por una sequedad anormal de la piel. ¹¹



Preparación para su próxima cita con su proveedor de atención médica

Su próxima cita:

Proveedor de atención médica: _____

Fecha: _____

Lugar: _____



Un consejo del iceberg de la DA

Los síntomas de la dermatitis atópica son diversos.⁷ Por ello, es posible que se necesiten diferentes proveedores de atención médica (un “equipo de atención de la DA” formado por dermatólogos, alergólogos, pediatras y otros proveedores de atención médica) para proporcionar atención médica especializada.



Enumere cualquier otra pregunta, problema o inquietud que le gustaría comentar con su proveedor de atención médica (dermatólogo, médico de familia, pediatra, alergista, personal de enfermería especializado, auxiliar médico o farmacéutico) durante su próxima visita:

1. _____

2. _____

3. _____

Signos y síntomas frecuentes de la DA

Picazón

Enrojecimiento

Piel seca y escamosa

Engrosamiento de la piel

Lesiones/afecciones
cutáneas anómalas

Manifestaciones estructurales de la
inflamación subyacente

Actividad celular inmunitaria y epidérmica activada

Anomalías de la barrera cutánea

Activación de linfocitos T

Liberación de citocinas inflamatorias

Referencias: 1. Goodman M. The Iceberg Model. http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el200910_kohm_iceberg.pdf. 2002. Consultado: 21 de julio de 2021. 2. Avena-Woods C. Overview of atopic dermatitis. *Am J Manag Care*. 2017;23(8 suppl):S115-S123. 3. Leung DY, Guttman-Yassky E. Deciphering the complexities of atopic dermatitis: shifting paradigms in treatment approaches. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;134(4):769-779. 4. Bieber T. Atopic dermatitis. *Ann Dermatol*. 2010;22(2):125-137. 5. Sitio web de la Asociación de la Academia Estadounidense de Dermatología (AAD). Eczema Types: Atopic Dermatitis Diagnosis and Treatment. <https://www.aad.org/public/diseases/eczema/types/atopic-dermatitis/atopic-dermatitis-treatment>. Consultado: 21 de julio de 2021. 6. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=5A9DA78A0E4EDED8E0E4DF474BBA4234?sequence=1. Consultado: 21 de julio de 2021. 7. Eichenfield LF, Tom WL, Chamlin SL, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 1. Diagnosis and assessment of atopic dermatitis. *J Am Acad Dermatol*. 2014;70(2):338-351. 8. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de recidiva. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/relapse>. Consultado: 21 de octubre de 2021. 9. Gittler JK, Krueger JG, Guttman-Yassky E. Atopic dermatitis results in intrinsic barrier and immune abnormalities: implications for contact dermatitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;131(2):300-313. 10. Guttman-Yassky E, Dhingra N, Leung DY. New era of biologic therapeutics in atopic dermatitis. *Expert Opin Biol Ther*. 2013;13(4):549-561. 11. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de xerosis. <https://www.merriam-webster.com/medical/xerosis>. Consultado: 21 de octubre de 2021. 12. Weidinger S, Novak N. Atopic dermatitis. *Lancet*. 2016;387(10023):1109-1122. 13. Lester J, Robinson-Bostom L. Pruritus and Other Dermatological Problems in Chronic Kidney Disease. En: Arici M, ed. *Management of Chronic Kidney Disease: A Clinician's Guide*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014:287-295. 14. Kaufman BP, Guttman-Yassky E, Alexis AF. Atopic dermatitis in diverse racial and ethnic groups—variations in epidemiology, genetics, clinical presentation and treatment. *Exp Dermatol*. 2018;27(4):340-357. 15. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de eritema. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/erythema>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 16. Leung DY. Atopic dermatitis: age and race do matter! *J Allergy Clin Immunol*. 2015;136(5):1265-1267. 17. Wüthrich B. Minimal Variants of Atopic Eczema. En: Ring J, Przybilla B, Ruzicka T, eds. *Handbook of Atopic Eczema*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2006:74-83. 18. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de liquenificación. <https://www.merriam-webster.com/medical/lichenification>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 19. Girolomoni G, de Bruin-Weller M, Aoki V, et al. Nomenclature and clinical phenotypes of atopic dermatitis. *Ther Adv Chronic Dis*. 2021;12:20406223211002979. Publicado el 26 de marzo de 2021. 20. Berke R, Singh A, Guralnick M. Atopic dermatitis: an overview. *Am Fam Physician*. 2012;86(1):35-42. 21. Harrison IP, Spada F. Breaking the itch-scratch cycle: topical options for the management of chronic cutaneous itch in atopic dermatitis. *Medicines (Basel)*. 2019;6(3):76. doi:10.3390/medicines6030076. 22. Cheape AC, Murrell DF. 2% crisaborole topical ointment for the treatment of mild-to-moderate atopic dermatitis. *Expert Rev Clin Immunol*. 2017;13(5):415-423. 23. Kim J, Kim BE, Leung DY. Pathophysiology of atopic dermatitis: clinical implications. *Allergy Asthma Proc*. 2019;40(2):84-92. 24. Lee JH, Son SW, Cho SH. A comprehensive review of the treatment of atopic eczema. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2016;8(3):181-190. 25. Eichenfield LF, Boguniewicz M, Simpson EL, et al. Translating atopic dermatitis management guidelines into practice for primary care providers. *Pediatrics*. 2015;136(3):554-565. 26. Martin PE, Eckert JK, Koplin JJ, et al. Which infants with eczema are at risk of food allergy? Results from a population-based cohort. *Clin Exp Allergy*. 2015;45(1):255-264. 27. Kanda N, Hoashi T, Sasaki H. The roles of sex hormones in the course of atopic dermatitis. *Int J Mol Sci*. 2019;20(19):4660. doi:10.3390/ijms20194660. 28. Sitio web de la Asociación de la Academia Estadounidense de Dermatología (AAD). Stress: is it a common eczema trigger? <https://www.aad.org/public/diseases/eczema/childhood/triggers/stress>. Consultado: 21 de julio de 2021. 29. Sitio web de la Asociación Nacional de Eczema (National Eczema Association). Eczema Stats. https://nationaleczema.org/research/eczema-facts/#footnote_1_6880. Consultado: el 13 de mayo de 2021. 30. Bantz SK, Zhu Z, Zheng T. The atopic march: progression from atopic dermatitis to allergic rhinitis and asthma. *J Clin Cell Immunol*. 2014;5(2):202. doi:10.4172/2155-9899.1000202. 31. Sitio web de DermNet NZ. Complications of atopic dermatitis. <https://dermnetnz.org/topics/complications-of-atopic-dermatitis/>. Consultado: 21 de julio de 2021. 32. Silverberg JI. Comorbidities and the impact of atopic dermatitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2019;123(2):144-151. 33. Yaghmaie P, Koudelka CW, Simpson EL. Mental health comorbidity in patients with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;131(2):428-433. 34. Hidaka T, Ogawa E, Kobayashi EH, et al. The aryl hydrocarbon receptor AhR links atopic dermatitis and air pollution via induction of the neurotrophic factor artemin. *Nat Immunol*. 2017;18(1):64-73. 35. Schneider L, Tilles S, Lio P, et al. Atopic dermatitis: a practice parameter update 2012. *J Allergy Clin Immunol*. 2013;131(2):295-299.e291-227. 36. Fleischer DM, Udoff J, Borok J, et al. Atopic dermatitis: skin care and topical therapies. *Semin Cutan Med Surg*. 2017;36(3):104-110. 37. Boguniewicz M, Fonacier L, Guttman-Yassky E, Ong PY, Silverberg J, Farrar JR. Atopic dermatitis yardstick: practical recommendations for an evolving therapeutic landscape. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2018;120(1):10-22.e12. doi:10.1016/j.anaai.2017.10.039. 38. Ntuen E, Taylor SL, Kinney M, O'Neill JL, Krowchuk DP, Feldman SR. Physicians' perceptions of an eczema action plan for atopic dermatitis. *J Dermatolog Treat*. 2010;21(1):28-33. 39. Gittler JK, Wang JF, Orlow SJ. Bathing and associated treatments in atopic dermatitis. *Am J Clin Dermatol*. 2017;18(1):45-57. 40. Tollefson MM, Bruckner AL. Atopic dermatitis: skin-directed management. *Pediatrics*. 2014;134(6):e1735-e1744. 41. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71(1):116-132. 42. Li H, Zuo J, Tang W. Phosphodiesterase-4 inhibitors for the treatment of inflammatory diseases. *Front Pharmacol*. 2018;9:1048. doi:10.3389/fphar.2018.01048. 43. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de sistémico. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/systemic>. Consultado: 26 de octubre de 2021. 44. Drucker AM, Wang AR, Li WQ, Severson E, Block JK, Qureshi AA. The burden of atopic dermatitis: summary of a report for the national eczema association. *J Invest Dermatol*. 2017;137(1):26-30. 45. Lifschitz C. The impact of atopic dermatitis on quality of life. *Ann Nutr Metab*. 2015;66(suppl 1):34-40. 46. Na CH, Chung J, Simpson EL. Quality of life and disease impact of atopic dermatitis and psoriasis on children and their families. *Children (Basel)*. 2019;6(12):133. doi:10.3390/children6120133. 47. Vakharia PP, Chopra R, Sacotte R, et al. Burden of skin pain in atopic dermatitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2017;119(6):548-552. e543. 48. Charman CR, Venn AJ, Williams HC. The patient-oriented eczema measure: development and initial validation of a new tool for measuring atopic eczema severity from the patients' perspective. *Arch Dermatol*. 2004;140(12):1513-1519. 49. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de alérgeno. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/allergen>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 50. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de rinitis alérgica. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/allergic%20rhinitis>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 51. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de bacteriano. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/bacteriano>. Consultado: 1 de noviembre de 2021. 52. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de comorbilidad. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/comorbidity>. Consultado: 21 de octubre de 2021. 53. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de citocina. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/cytokine>. Consultado: 21 de octubre de 2021. 54. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de epidermis. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/epidermis>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 55. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de sistema inmunitario. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/immune%20system>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 56. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de prurito. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/pruritus>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 57. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de linfocitos T. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/T%20cell>. Consultado: 25 de octubre de 2021. 58. Diccionario en línea Stedman. Definición de violáceo. <https://stedmansonline.com/content.aspx?id=mlrV0900002229&termtype=t>. Consultado: 2 de noviembre de 2021. 59. Diccionario médico Merriam-Webster. Definición de vírico. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/viral>. Consultado: 25 de octubre de 2021.