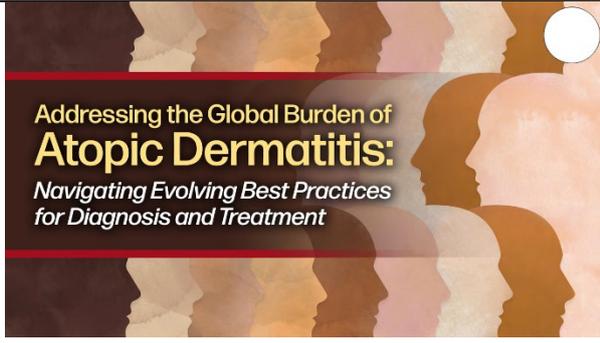
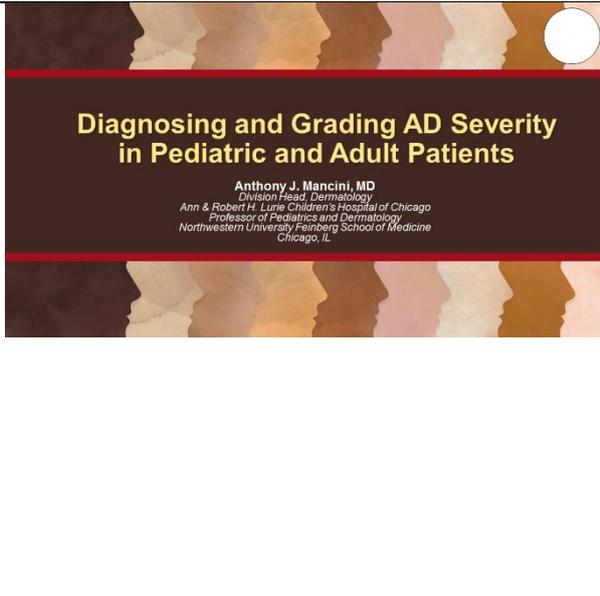
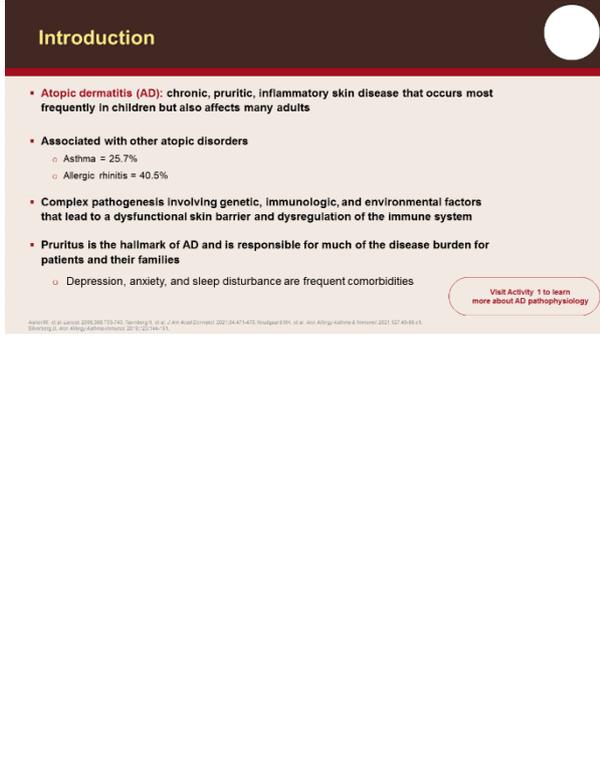


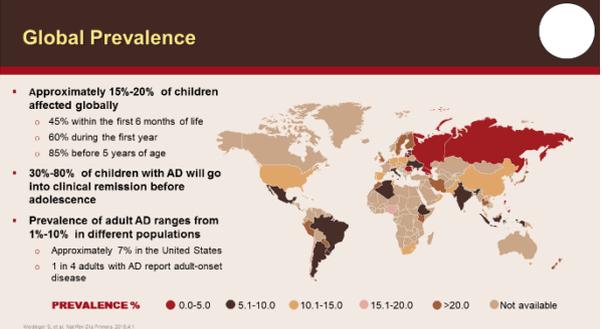
Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

1		<p>Hallo und herzlich willkommen zu diesem Modul, das sich mit der Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis und dem Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung befasst.</p>
2		<p>Mein Name ist Tony Mancini. Ich bin Kinderdermatologe in Chicago am Lurie Children's Hospital und der Northwestern University Feinberg School of Medicine. In diesem Teil werden wir die Diagnose und die Einstufung des Schweregrads der atopischen Dermatitis bei Kindern und Erwachsenen erörtern. Wir werden die Sitzung mit einigen Fallvignetten und Fragen beenden, damit Sie eine Selbsteinschätzung vornehmen können.</p>
3		<p>Die atopische Dermatitis ist also eine chronische, juckende, entzündliche Hauterkrankung, die am häufigsten bei Kindern auftritt, aber natürlich auch bei Erwachsenen. Sie wird mit einer erhöhten Häufigkeit anderer atopischer Erkrankungen in Verbindung gebracht: Asthma bei bis zu 25 % der Patienten und allergische Rhinitis bei bis zu 40 %. Es handelt sich um eine komplexe Pathogenese, die in den letzten 10 bis 15 Jahren sehr gut entschlüsselt wurde und die genetische, immunologische und umweltbedingte Faktoren umfasst. Es ist eine Kombination aus einer dysfunktionalen epidermalen</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>Permeabilitätsbarriere in der Haut, einem dysregulierten Immunsystem und einer dysregulierten Immunreaktion in den tieferen Hautschichten, die wirklich zu den klinischen Manifestationen führen. Wie Sie alle wissen, ist Pruritus das Hauptmerkmal der atopischen Dermatitis. Er ist für einen großen Teil der Krankheitslast verantwortlich, sowohl für die Patienten als auch für ihre Familien. Und dieser Juckreiz ist, wie wir sehen werden, ziemlich extrem und hat Auswirkungen auf andere Dinge wie den Schlaf, was eine große Rolle bei der Beeinträchtigung der Lebensqualität spielt. Bei Patienten mit atopischer Dermatitis gibt es eine Vielzahl von Komorbiditäten. Dazu gehören Depressionen, Angstzustände, die von mir erwähnten Schlafstörungen, und bei Kindern müssen wir auch die erhöhte Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizitstörung mit Hyperaktivität berücksichtigen.</p>
4		<p>Betrachtet man die globale Prävalenz, so sind weltweit etwa 15 bis 20 % der Kinder von atopischer Dermatitis betroffen. Wie ich bereits erwähnt habe, handelt es sich in der Regel um eine pädiatrische Erkrankung, die bei 45 % der Patienten in den ersten sechs Lebensmonaten, bei etwa 60 % im ersten Lebensjahr und bei etwa 85 % bis zum fünften Lebensjahr auftritt. Während die meisten pädiatrischen Patienten im Laufe der Zeit in eine klinische Remission übergehen, wissen</p>

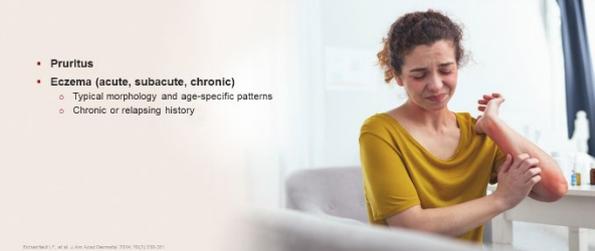
Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>wir, dass die atopische Dermatitis bei Jugendlichen, jungen Erwachsenen und sogar älteren Erwachsenen fortbestehen kann. In einigen Fällen kann sie auch erst bei diesen Populationen zum ersten Mal auftreten. Die Gesamtprävalenz der atopischen Dermatitis bei Erwachsenen liegt zwischen 1 % und 10 %. Das hängt ganz von der jeweiligen Population ab, die man betrachtet. Man schätzt, dass diese Zahl in den Vereinigten Staaten bei etwa 7 % liegt, und 1 von 4 Erwachsenen gibt an, dass er oder sie eine im Erwachsenenalter auftretende Erkrankung hatte. Sie können hier in dieser Grafik sehen, wie die verschiedenen Prävalenzen nach diesem Artikel im Jahr 2018 auf der ganzen Welt farblich gekennzeichnet sind. In den Vereinigten Staaten liegt die Prävalenz bei etwa 10 bis 15 %, das ist die hellbraune Farbe. Dies ist ähnlich wie in einigen Teilen Europas, dem südlichsten Teil Afrikas und einigen Gebieten Südostasiens, wie aus der Grafik hervorgeht. Wenn man sich die rote Farbe anschaut, dann ist die Prävalenz der atopischen Dermatitis in Russland besonders niedrig. Und die überwiegend hohe Prävalenz dieser dunkleren braunen Farbe, über 20 %, findet man in einigen ausgewählten Gebieten in Südamerika, Afrika, Europa und im Nahen Osten.</p>
--	--	---

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>ebenso wie die assoziierten Merkmale.</p>
<p>6</p>	<p>AAD Diagnostic Criteria Essential Features—Must Be Present</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pruritus ▪ Eczema (acute, subacute, chronic) <ul style="list-style-type: none"> ○ Typical morphology and age-specific patterns ○ Chronic or relapsing history 	<p>Zu den wesentlichen Merkmalen gehört also der Juckreiz; er ist die <i>conditio sine qua non</i> der atopischen Dermatitis. Das ist wirklich notwendig, und dann Ekzeme, die akute, subakute oder chronische Formen sein können. Es gibt eine typische Morphologie für die verschiedenen Formen des Ekzems, und es gibt altersspezifische Muster, die wir uns ansehen werden. Außerdem muss es sich dabei um eine chronische oder schubweise verlaufende Erkrankung handeln, was ja bekanntlich das Wesen der atopischen Dermatitis ist.</p>
<p>7</p>	<p>AAD Diagnostic Criteria Essential Features—Must Be Present (cont)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pruritus ▪ Eczema (acute, subacute, chronic) <ul style="list-style-type: none"> ○ Typical morphology and age-specific patterns ○ Chronic or relapsing history 	<p>Wenn Sie sich ein Ekzem anschauen, welche Merkmale sehen Sie dann klinisch? Dazu gehören Erytheme, Papeln, Exkoriationen durch Kratzen (siehe drittes Foto) und Lichenifikation, eine Verdickung der Haut, die durch chronisches Trauma, chronisches Reiben entsteht. Selbst wenn Ihnen also die Familie oder die Eltern sagen, dass ihr Kind kein Jucken spürt oder sich nicht reibt oder kratzt, wissen Sie, wenn Sie lichenifizierte Plaques sehen, dass eine Form von äußerer Manipulation und wiederholtem Reiben oder Trauma die Hautverdickung verursacht.</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

8

AAD Diagnostic Criteria Essential Features—Must Be Present (cont)

- Pruritus
- Eczema (acute, subacute, chronic)
 - Typical morphology and age-specific patterns
 - Chronic or relapsing history

Infants and children Facial, neck, and extensor involvement

Adults Hand or upper trunk, shoulders, and scalp

Any age group Current or previous flexural lesions



Images on the left and in from Hodge, S, et al. The New England Journal of Medicine. 2014;371:100-108. Copyright 2014 Massachusetts General Hospital. All rights reserved. Reproduced for educational use only.

Wie sieht es mit den typischen altersspezifischen Mustern aus? Bei Säuglingen und ganz jungen Kindern sind eher die Streckseiten betroffen, also die äußeren Teile der Extremitäten, und auch das Gesicht ist häufig betroffen. Bei Kleinkindern, älteren Kindern und Erwachsenen hingegen ist die Armbeuge und Kniekehle stärker betroffen, wie auf dem Foto ganz rechts unten zu sehen ist, woran die meisten Menschen denken, wenn sie an atopische Dermatitis denken. Aber bei Säuglingen wird man das wahrscheinlich nicht sehen. Hier wird die Erkrankung stärker an den Streckseiten ausgeprägt sein. Bei Erwachsenen sind eher die Hände betroffen, und wie Sie auf dem mittleren Foto unten sehen, ist die Kopfhaut stärker betroffen. Das Foto ganz links zeigt die typische atopische Dermatitis im Kindesalter. Sie können bei diesem Baby ein starkes Auftreten am Rumpf sehen. Besonders auffallend sind die linearen Exkorationen und die Schäden und das Trauma, die der Haut durch den ausgeprägten Juckreiz zugefügt werden können. Und dieses Trauma treibt die Anomalien der epidermalen Barriere weiter voran, und so entsteht dieser Teufelskreis.

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

<p>9</p>	<p>AAD Diagnostic Criteria</p> <p>Important features— seen in most cases, adding support to the diagnosis:</p> <ul style="list-style-type: none">  Early age of onset  Atopy (personal and/or family history)  IgE reactivity  Xerosis (abnormally dry skin) 	<p>Was ist mit den wichtigen Merkmalen? Sie sind zwar für die Diagnose nicht unbedingt erforderlich, aber sie unterstützen sie. Also ein frühes Alter des Ausbruchs, eine Vorgeschichte von Atopie oder anderen atopischen Störungen entweder beim Patienten oder in der Familie. Dazu gehören z. B. allergische Rhinokonjunktivitis, reaktive Atemwegserkrankungen und Nahrungsmittelallergien. IgE-Reaktivität, die saisonal, auf Allergene oder auf Lebensmittel als Allergene bezogen sein kann. Und dann die Xerose, also die trockene Haut.</p>
<p>10</p>	<p>AAD Diagnostic Criteria Associated Features</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atypical vascular responses <ul style="list-style-type: none"> ◦ Facial pallor, white dermographism (delayed blanch response) ▪ Keratosis pilaris, pityriasis alba, hyperlinear palms, ichthyosis ▪ Ocular/periorbital changes ▪ Perifollicular accentuation, lichenification, prurigo lesions 	<p>Betrachtet man die assoziierten Merkmale, also Dinge, die bei diesen Patienten häufig vorkommen, aber für die Diagnose nicht erforderlich sind – Gesichtsblassheit, besonders häufig bei Säuglingen und ganz jungen Kindern – ist dies eine atypische Gefäßreaktion. Auf dem Foto oben links sehen Sie einen meiner Patienten mit einem diffusen Gesichtsekzem. Was jedoch auffällt ist, dass die mittleren Gesichtsräume – also die Nase und der periorale Bereich – blasser und ausgespart sind, was sehr häufig vorkommt. Das ist das so genannte Scheinwerferzeichen. Es ist wirklich nicht klar, warum wir diese Art von Narbenbildung sehen. Pityriasis alba bezeichnet eine Erkrankung mit hypopigmentierten Hautflecken und Stellen vor allem im Gesicht, die</p>

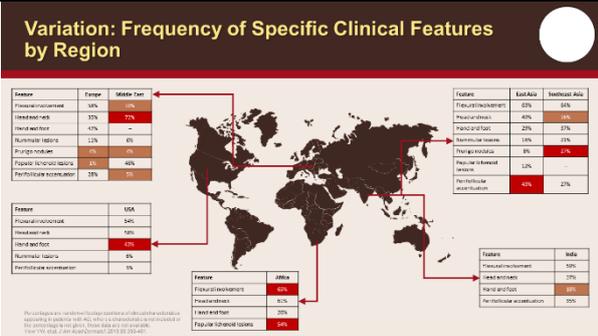
Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>postinflammatorisch sein kann, aber auch ein subklinisches Ekzem darstellen kann. Man sieht also nicht wirklich die Entzündung, aber es entsteht diese vorübergehende verminderte Pigmentierung. Die Hyperlinearität der Handflächen ist bei diesen Patienten sehr häufig, und dann die Ichthyose, d. h. die polygonale Schuppung oder Fischhaut, wenn man so will, die in Form der Ichthyosis vulgaris bei Patienten mit Atopie sehr häufig auftritt. In der unteren linken Ecke sehen Sie ein wunderschönes Beispiel für diese Fischhaut, diese polygonale Schuppenbildung. Die Ichthyosis vulgaris ist ein wichtiger Marker für die atopische Dermatitis und weist ein gemeinsames pathologisches Merkmal auf, über das wir ebenfalls sprechen werden. Okulare oder periorbitale Veränderungen sind recht häufig. Dazu gehören, wie Sie auf dem Bild in der oberen rechten Ecke der Hyperpigmentierung sehen, die sogenannten allergischen Shiner, aber auch, wie Sie bei diesem Patienten sehen, die Querfalten unter dem Auge, die sogenannten Morgan-Dennie-Falten. Vieles davon wird durch das chronische Reiben und Kratzen am Auge verschlimmert, das mit der allergischen Konjunktivitis einhergeht. Eine perifollikuläre Akzentuierung oder follikuläre Vorwölbung zusammen mit Prurigo-ähnlichen Läsionen ist recht häufig, insbesondere bei</p>
--	--	---

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>unseren Patienten mit dunklerer Haut. Sie sehen das Auftreten dieses eher follikulären oder papulösen Ekzems, wie bei dem Patienten in der unteren rechten Ecke. Und dann sehen wir auch Dinge wie die bereits erwähnte Lichenifikation, d. h. eine Verdickung der Haut aufgrund des chronischen Traumas, und Prurigo-Läsionen, d. h. fokale Bereiche mit verdickter Haut und Prurigo-ähnlichen Papeln, die durch chronisches Kratzen entstehen.</p>																																																																																
<p>11</p>	 <p>Variation: Frequency of Specific Clinical Features by Region</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>Europe</th> <th>Middle East</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pruriginous excoriations</td> <td>54%</td> <td>52%</td> </tr> <tr> <td>Hand eczema</td> <td>32%</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>Head eczema</td> <td>47%</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>Nummular lesions</td> <td>12%</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Prurigo nodules</td> <td>1%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Papular lichenoid lesions</td> <td>1%</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>Perifollicular accentuation</td> <td>38%</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>USA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pruriginous excoriations</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>Hand eczema</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Head eczema</td> <td>43%</td> </tr> <tr> <td>Nummular lesions</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Perifollicular accentuation</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>India</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pruriginous excoriations</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>Hand eczema</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>Head eczema</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Perifollicular accentuation</td> <td>35%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>South Africa</th> <th>Southwest Asia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pruriginous excoriations</td> <td>55%</td> <td>58%</td> </tr> <tr> <td>Hand eczema</td> <td>4%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Head eczema</td> <td>25%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Nummular lesions</td> <td>15%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Prurigo nodules</td> <td>8%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Papular lichenoid lesions</td> <td>1%</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Perifollicular accentuation</td> <td>7%</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Feature</th> <th>Japan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pruriginous excoriations</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Hand eczema</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>Head eczema</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>Nummular lesions</td> <td>94%</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>© 2019 American Academy of Dermatology. All rights reserved. This information is for educational purposes only. It is not intended to be used as a substitute for professional medical advice. Always consult your doctor for more information.</small></p>	Feature	Europe	Middle East	Pruriginous excoriations	54%	52%	Hand eczema	32%	22%	Head eczema	47%	—	Nummular lesions	12%	8%	Prurigo nodules	1%	1%	Papular lichenoid lesions	1%	48%	Perifollicular accentuation	38%	5%	Feature	USA	Pruriginous excoriations	54%	Hand eczema	4%	Head eczema	43%	Nummular lesions	8%	Perifollicular accentuation	1%	Feature	India	Pruriginous excoriations	59%	Hand eczema	22%	Head eczema	33%	Perifollicular accentuation	35%	Feature	South Africa	Southwest Asia	Pruriginous excoriations	55%	58%	Hand eczema	4%	1%	Head eczema	25%	1%	Nummular lesions	15%	1%	Prurigo nodules	8%	1%	Papular lichenoid lesions	1%	1%	Perifollicular accentuation	7%	2%	Feature	Japan	Pruriginous excoriations	6%	Hand eczema	65%	Head eczema	26%	Nummular lesions	94%	<p>Hier sehen wir uns nun die Unterschiede bei den klinischen Merkmalen an, die aus einer 2019 veröffentlichten Studie stammen. Sie können sich die Weltkarte hier ansehen und erkennen, dass es je nach geografischer Lage Unterschiede gibt. Dies sind aber nur Anhaltspunkte. Das ist nichts, was normalerweise zur Diagnosebestätigung verwendet wird, aber es ist einfach interessant. In der oberen linken Ecke des Kastens sehen Sie beispielsweise, dass im Nahen Osten 72 % der Patienten an Kopf und Hals erkranken, während hingegen Prurigoknötchen und papulöse Läsionen z. B. in Europa weniger häufig auftreten. Im unteren linken Kasten sehen Sie, dass etwa 43 % der Patienten in den Vereinigten Staaten an Händen und Füßen betroffen sind. Weiter rechts unten, im Afrika-Kasten, sind etwa 65 % der Patienten an den Beugeseiten betroffen, bei rund 54 % treten papulöse</p>
Feature	Europe	Middle East																																																																																
Pruriginous excoriations	54%	52%																																																																																
Hand eczema	32%	22%																																																																																
Head eczema	47%	—																																																																																
Nummular lesions	12%	8%																																																																																
Prurigo nodules	1%	1%																																																																																
Papular lichenoid lesions	1%	48%																																																																																
Perifollicular accentuation	38%	5%																																																																																
Feature	USA																																																																																	
Pruriginous excoriations	54%																																																																																	
Hand eczema	4%																																																																																	
Head eczema	43%																																																																																	
Nummular lesions	8%																																																																																	
Perifollicular accentuation	1%																																																																																	
Feature	India																																																																																	
Pruriginous excoriations	59%																																																																																	
Hand eczema	22%																																																																																	
Head eczema	33%																																																																																	
Perifollicular accentuation	35%																																																																																	
Feature	South Africa	Southwest Asia																																																																																
Pruriginous excoriations	55%	58%																																																																																
Hand eczema	4%	1%																																																																																
Head eczema	25%	1%																																																																																
Nummular lesions	15%	1%																																																																																
Prurigo nodules	8%	1%																																																																																
Papular lichenoid lesions	1%	1%																																																																																
Perifollicular accentuation	7%	2%																																																																																
Feature	Japan																																																																																	
Pruriginous excoriations	6%																																																																																	
Hand eczema	65%																																																																																	
Head eczema	26%																																																																																	
Nummular lesions	94%																																																																																	

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>lichenoiden Läsionen auf. Diese lichenoiden Läsionen treten typischerweise bei dunkler Haut auf, sodass dies geografisch gesehen Sinn ergibt. Im Kasten oben rechts sehen Sie Ost- und Südostasien: ein hoher Prozentsatz perifollikulärer Akzentuierungen in Ostasien, Prurigo-Knötchen bei etwa einem Viertel der Patienten in Südostasien. Der Kasten unten rechts steht für Indien: 60 % sind an den Beugeseiten betroffen, etwa 1 Patient von 5 an Händen und Füßen. Es ist also wie gesagt einfach interessant, die geografischen Unterschiede bei der Krankheit zu sehen.</p>
12	<p>Variations: Race and Ethnicity</p> <ul style="list-style-type: none"> Asian patients tend to have more well-demarcated lesions and increased scaling and lichenification compared with White patients Although flexural involvement is common in adolescent and adult Caucasian patients, extensor involvement appears to be more common in infants and Asian patients Erythrodermic AD is more common in adolescents and adults (aged 12-60 years) in East Asia, particularly those with a longer disease course  <p><small>The figure is published online first in <i>Journal of Allergy and Clinical Immunology</i>. Before being published online, the article has been peer reviewed. For more information, see the article in the print edition of <i>Journal of Allergy and Clinical Immunology</i>, Vol. 124, No. 5, pp. 1043-1048, October 2009. DOI: 10.1016/j.jaci.2009.07.011</small></p>	<p>Es ist bekannt, dass asiatische Patienten im Vergleich zu weißen Patienten eher gut abgegrenzte Läsionen, mehr Schuppung und Lichenifikation aufweisen. Die Patienten in den oberen beiden Bildern sind zwei meiner asiatischen Kinder mit mittelschwerer bis schwerer atopischer Dermatitis. Hier kann man die scharfe Abgrenzung und diese Plaques auf dem Gesicht besonders klar erkennen. Und wie gesagt, obwohl beide auch ein wenig an der Nase betroffen sind, sieht man, dass der Mittelgesichts-bereich weitgehend ausgespart ist, auch hier wieder das Scheinwerferzeichen. Obwohl die Beugeseiten sowohl bei jugendlichen als auch bei erwachsenen kaukasischen Patienten häufig betroffen ist, scheinen bei der Mehrheit der asiatischen Patienten die</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>Streckseiten zu überwiegen. Die erythrodermische atopische Dermatitis – mit einer diffusen Beteiligung von Erythemen – ist bei Jugendlichen und Erwachsenen in Ostasien häufiger anzutreffen, insbesondere bei jenen, die einen eher chronischen Krankheitsverlauf aufweisen. Das Foto unten zeigt eine Lichenifikation mit einer scharfen Abgrenzung, aber diese Plaque muss schon ziemlich chronisch gerieben worden sein, um diese Art von Lichenifikation zu entwickeln.</p>
13	<p>Variations: Race and Ethnicity (cont)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patients of African descent more likely to have extensor involvement and less frequent flexural involvement; more hyper- and hypopigmentation ▪ Perifollicular accentuation and scattered distinct papules on the extensors and trunk also more common ▪ Lichen planus-like presentation of AD has been observed exclusively in dark-skinned individuals <ul style="list-style-type: none"> ○ Distinguished by presence on extensor surfaces and a more rapid response to treatment  <p><small>Images provided courtesy of Anthony J. Mancini, MD. For information on skin care, visit www.aad.org. For information on skin care, visit www.aad.org. For information on skin care, visit www.aad.org. For information on skin care, visit www.aad.org.</small></p>	<p>Nun sind bei Patienten afrikanischer Abstammung eher die Streckseiten und seltener die Beugeseiten betroffen. In dieser Bevölkerungsgruppe sind Pigmentveränderungen, sowohl Hypo- als auch insbesondere Hyperpigmentierungen, viel stärker ausgeprägt. Die perifollikuläre Akzentuierung oder das, was wir als follikuläres oder papulöses Ekzem bezeichnen, kommt bei dunkler Haut viel häufiger vor, und das Foto oben rechts zeigt diese papulöse follikuläre Ausprägung besonders gut. Sie sehen sogar, dass die Hintergrundhaut an den Haarfollikeln vorgewölbt zu sein scheint. Es sieht aus wie Gänsehaut, aber sie geht nicht weg. Dies ist bei dunkler Haut viel häufiger der Fall. Und dann gibt es noch eine lichenplanusähnliche Form, die eher violett bis braun ist. Man sieht öfter diese polygonalen</p>

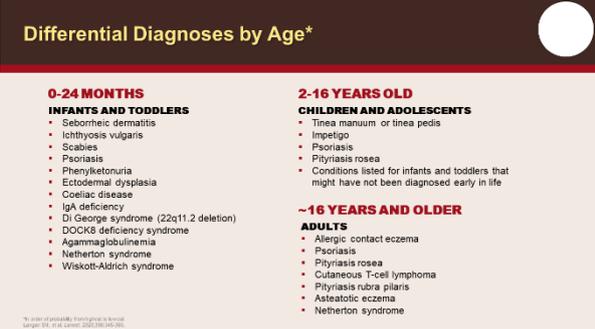
Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>flachen Plaques, und zwar ausschließlich bei Patienten mit dunkler Haut, vor allem bei schwarzen Patienten. Obwohl sie meist an den Streckseiten auftreten, zeigt mein Patient in der unteren Abbildung hier auf diesem Foto einen Befall des volaren Unterarms mit einem sehr lichen-ähnlichen Erscheinungsbild.</p>
14	<p>Variations: Race and Ethnicity (cont)</p> <ul style="list-style-type: none"> Erythema in darker skin is more likely to appear violaceous or may be missed completely Presence of edema, skin warmth, or scale may help perceive underlying erythema Use of common scoring systems that rely on skin erythema (eg, SCORAD, EASI), may underestimate AD severity in darker skin types  <p><small>© 2013 American Academy of Dermatology. SCORAD, EASI, and EASI are trademarks of the American Academy of Dermatology. All other trademarks are the property of their respective owners. Photo credit: © J. Mancini, MD. © 2013 American Academy of Dermatology. All other trademarks are the property of their respective owners.</small></p>	<p>Denken Sie daran, dass Erytheme bei dunkleren Hauttönen schwieriger zu erkennen sein können. Sehen Sie sich das Foto ganz rechts an. Das ist ein schwarzer Patient von mir mit atopischer Dermatitis, aber man hat wirklich Schwierigkeiten, das Erythem zu erkennen. Das ist wichtig, denn viele Bewertungssysteme stützen sich auf das Erythem als eine Komponente, sodass man diese Komponente möglicherweise unterschätzt, wenn man nicht sehr genau hinschaut. Bei dem Patienten auf der linken Seite kann man das Erythem gut erkennen. Auch hier handelt es sich um einen Patienten mit dunkler Haut, und hier wird die Lichenifikation mit Exkorationen, Erosionen und Krustenbildung besonders deutlich. Das ist bis zum Beweis des Gegenteils eine Staphylokokken-Superinfektion.</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>Erwachsenen. Wie auf dem Foto rechts unten zu sehen ist, sind die Hände stärker betroffen. Wiederum mehr Lichenifikation, der Patient auf dem unteren linken Foto weist wieder eine Krustenbildung auf, was auf eine sekundäre Superinfektion hindeutet.</p>
<p>16</p>	 <p>Differential Diagnoses by Age*</p> <p>0-24 MONTHS INFANTS AND TODDLERS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seborrheic dermatitis • Ichthyosis vulgaris • Scabies • Psoriasis • Phenylketonuria • Ectodermal dysplasia • Coeliac disease • IgA deficiency • Di George syndrome (22q11.2 deletion) • DOCK8 deficiency syndrome • Agammaglobulinemia • Netherton syndrome • Wiskott-Aldrich syndrome <p>2-16 YEARS OLD CHILDREN AND ADOLESCENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tinea manuum or tinea pedis • Impetigo • Psoriasis • Pityriasis rosea • Conditions listed for infants and toddlers that might have not been diagnosed early in life <p>~16 YEARS AND OLDER ADULTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allergic contact eczema • Psoriasis • Pityriasis rosea • Cutaneous T-cell lymphoma • Pityriasis rubra pilaris • Atopic eczema • Netherton syndrome <p><small>*A list of possibly hereditary conditions found upon the skin exam (2019/06/06)</small></p>	<p>Obwohl es sich bei der atopischen Dermatitis um eine recht eindeutige Diagnose handelt, gibt es eine Differenzialdiagnose, die auf dieser Folie dargestellt ist. In der linken Spalte sehen wir Säuglinge und Kleinkinder, also Dinge wie die seborrhoische Dermatitis, die in der Differenzialdiagnose vorkommen oder mit der atopischen Dermatitis koexistieren kann. Wir haben über Ichthyosis vulgaris gesprochen. Manchmal kann Krätze – insbesondere die norwegische oder verkrustete Form – eine atopische Dermatitis vortäuschen. Die Unterscheidung zur Psoriasis kann manchmal schwierig sein, obwohl es einige Unterscheidungsmerkmale bei Säuglingen gibt, wie z. B. einen Befall der Windelregion, die man bei atopischer Dermatitis nicht sehen sollte, oder einen Befall der Nabelregion. Auf dieser Liste finden sich Ernährungsstörungen, ektodermale Dysplasie und einige Formen der Mangelernährung. Diese sind zwar alle viel, viel seltener, müssen aber in die Differenzialdiagnose einbezogen werden, insbesondere bei Patienten mit</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>einer schwereren Erkrankung, die therapieresistent ist. Auf der rechten Seite, im oberen Teil, sehen wir Kinder und Jugendliche; Tinea kann also in die Differentialdiagnose mit hineinspielen, manchmal Impetigo, wiederum Psoriasis oder andere papulosquamöse Erkrankungen wie Pityriasis. Im unteren rechten Bereich sind die Differentialdiagnosen bei erwachsenen Patienten aufgeführt. So wird die allergische Kontaktdermatitis immer häufiger, häufig als Differentialdiagnose. Auch hier stehen wieder papulosquamöse Erkrankungen, und dann sieht man hier das kutane T-Zell-Lymphom, also Mycosis fungoides, das bei älteren Patienten mit Dermatitis, die sich unter der erwarteten Therapie nicht bessert, in die Differentialdiagnose einbezogen werden sollte.</p>
17	<p>Differential Diagnoses</p> <p>SCABIES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Characteristic rash is centered on hands and wrists, feet and ankles, axillae, and around the umbilicus ▪ Secondary infection with <i>Staphylococcus aureus</i> is common ▪ Secondary excoriations are also common 	<p>Schauen wir uns also mal einige davon an: Krätze, ich denke, die meisten wissen, wie man Krätze erkennt: Papeln, vor allem an den Beugezonen, Achselhöhlen, Handflächen und Fußsohlen, in der Leistenengegend, an den Genitalien und zwischen den Fingern und Zehen. Manchmal kann sie aber auch ziemlich krustig oder diffuser sein, eine Form, die als norwegische Krätze bezeichnet wird und sehr dermatitisch aussehen kann. Achten Sie verstärkt darauf, insbesondere bei Patienten mit Immunschwäche oder immunologischer Beeinträchtigung, die eine resistente Dermatitis</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>aufweisen. Hier kann es auch zu Sekundärinfektionen mit Staphylokokken kommen.</p>
<p>18</p>	<p>Differential Diagnoses (cont)</p> <p>SEBORRHOIC DERMATITIS</p> <ul style="list-style-type: none"> In adults, most often localized to the central face, central chest, and scalp In infants, may present as cradle cap and facial dermatitis Affected infants often subsequently develop AD 	<p>Seborrhoische Dermatitis: Hier eine klassische seborrhoische Dermatitis mit Befall der Nasolabialfalte bei einer älteren Patientin. Aber denken Sie daran, dass bei Säuglingen Milchschorf auftreten kann, dass das Gesicht und die haartragenden Regionen betroffen sein können und dass, wie bei der Psoriasis, der Windelbereich und der Nabel betroffen sein können, was die Unterscheidung von der atopischen Dermatitis sehr erleichtert.</p>
<p>19</p>	<p>Differential Diagnoses (cont)</p> <p>CONTACT DERMATITIS (IRRITANT OR ALLERGIC)</p> <ul style="list-style-type: none"> Can coexist with AD or can be a primary, standalone condition Clinical clues for contact dermatitis include recurrence/persistence at fixed sites <ul style="list-style-type: none"> Eyelids Feet (dorsum) Face Dorsum of hands Under a wristwatch or associated with jewelry or studs in clothing 	<p>Kontaktdermatitis: Sie kann mit der atopischen Dermatitis einhergehen oder auch als eigenständige Erkrankung auftreten. Denken Sie darüber nach, ob es erkennbare Muster oder Verteilungen in Gebieten mit bekannter Exposition gibt, wie Sie sie auf diesen Fotos sehen. Auf dem oberen Foto eines Jungen, der auf Nickel im Metall des Brillenbügels reagiert, ist zu sehen, dass er eine Schläfendermatitis hat. Im Bild unten links eine Kontaktdermatitis, die offensichtlich mit dem Metall des Rings zusammenhängt. Sie können die scharfe Abgrenzung erkennen, die dem Kontakt mit dem Metall entspricht. Und ganz rechts unten Ecke ist ein Patient mit einer diffuseren Unterarmdermatitis zu sehen, die durch einen allergischen Kontakt mit Nickel im Uhrenarmband ausgelöst</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>wurde. Zu den klinischen Hinweisen auf eine Kontaktdermatitis gehören also z. B. Behandlungsresistenz oder erkennbare Stellen oder Muster. Denken Sie an Befall von Augenlidern, Fußrücken, Gesicht, insbesondere bei resistenter Dermatitis, Handrücken oder unter Schmuck, wie ich es hier zeige. Man sieht hier zwar keine Ohrringe, aber das ist eine weitere offensichtliche potenzielle Stelle für ACD als Reaktion auf Nickel.</p>
20	<p>Differential Diagnoses (cont)</p> <p>ICHTHYOSIS</p> <ul style="list-style-type: none"> All except very mild cases are apparent at birth Ichthyosis vulgaris is the most common form. It is often (but not always) mild in presentation and has a strong association with AD, which is usually the dominant clinical problem for affected individuals Loss-of-function mutations in the gene encoding FLG have been identified as the cause of ichthyosis vulgaris and have been shown to be major predisposing factors for AD  <p><small>FLG, Haploinsufficiency, <i>Br J Dermatol</i> 2015; 173: 1044-1050. Image provided courtesy of Anthony J. Mancini, MD. Reproduced with permission.</small></p>	<p>Wir haben ja schon über Ichthyose gesprochen. Hier ist einer meiner jüngeren Patienten mit einem schönen Beispiel von Ichthyosis vulgaris an den Unterschenkeln. Denken Sie daran, man sieht hier die klassische polygonale Schuppenbildung. Es sieht aus wie eine Schlammputze, die austrocknet und Risse bekommt, oder? Und das ist ein Marker für Atopie. Sie geht oft mit atopischer Dermatitis einher und ist auch ein Marker für eine Filaggrin-Mutation, ein Schlüsselprotein in unserer oberen Epidermis. Filaggrin-Mutationen können zu Ichthyosis vulgaris und schwerer atopischer Dermatitis führen – es handelt sich dabei um Funktionsverlust-Mutationen.</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

<p>21</p>	<p>Differential Diagnoses (cont)</p> <p>CUTANEOUS T-CELL LYMPHOMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usual course is indolent, with slow progression over many years • Rash is usually fixed and lacks the intense itch of AD • Very unusual in childhood and does not have the flexural predilection of AD 	<p>Hier ist ein älterer Patient mit einem kutanen T-Zell-Lymphom. Ich hätte also erwartet zu hören, dass dieser Patient therapieresistent ist. Daraufhin wurde eine Hautbiopsie durchgeführt, die in Kombination mit der Histologie und der Immunphänotypisierung auf ein CTCL hindeutete. Bei pädiatrischen Patienten ist sie seltener, und wenn wir sie sehen, dann eher bei Patienten mit dunkler Haut und in Form von Hypopigmentierung.</p>
<p>22</p>	<p>Differential Diagnoses (cont)</p> <p>PSORIASIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usually easy to distinguish from AD • There are usually other clues—psoriasis present elsewhere (scalp, inverse sites) or a family history • Facial psoriasis has a predilection for eyelids and the central face • It is usually well demarcated, whereas AD is less distinct • Although patients may complain of itch, this is usually much less intense than the itch of AD 	<p>Hier ist einer meiner jungen Patienten mit Psoriasis. Sie können die scharfe Abgrenzung dieser Läsionen gut erkennen, die silbrig-weißen Glimmerschuppen, von denen wir bei Psoriasis sprechen. Ein Befall des Gesichts ist nicht ungewöhnlich, insbesondere der Augenlider und oft auch des Mittelgesichts, obwohl hier eher ein peripheres Erscheinungsbild zu beobachten ist, wie bei der atopischen Dermatitis. Man kann den Befall am Haaransatz mit diesen glimmerartigen, schuppigen, erythematösen Plaques gut erkennen. Psoriasis hat oft eine Vorliebe für die Streckseiten und vor allem für die Bereiche über stark belasteten Stellen, also Falten über Gelenken wie den Ellenbogen, den Hüften, den Knien – alles häufige Stellen für Psoriasis. Juckreiz dürfte bei der Psoriasis weitaus seltener auftreten, obwohl er zwar durchaus vorhanden ist, aber in der Regel nicht so stark</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

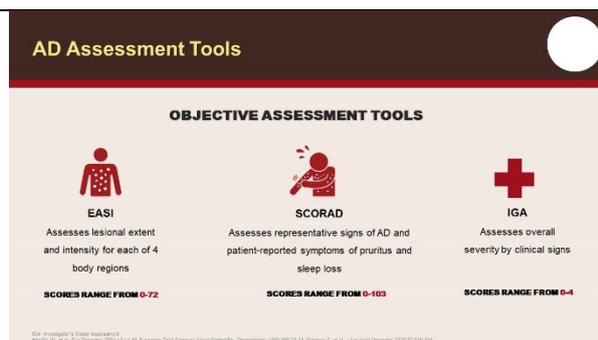
Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		wie bei der atopischen Dermatitis.
23	 <p>Differential Diagnoses: Region-Specific Considerations</p> <p>LATIN AMERICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Scabies, papular urticaria, and helminth infections (which can be associated with rashes) are more frequent in some communities Several regional and country-specific clinical practice guidelines for AD management that contain indications representative of the region's different characteristics <p>SUB-SAHARAN AFRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Major differential diagnoses are scabies, insect bites, actinic lichen planus, HTLV1 Infective dermatitis, and HIV infection/AIDS-related skin changes <p><small>HTLV: Human T-lymphotropic virus 1 Benedicta A. Akin-Oloye 2002;11:333-335; Dorschner-Chesterfield, P. et al. J Am Acad Dermatol November 2013; 69: 227-232</small></p>	<p>Gibt es einen regionalen oder geografischen Unterschied in der Differenzierung? Nun, in Lateinamerika sind andere Diagnosen häufiger, wie Krätze, Papeln, Urtikaria, Helmintheninfektionen, die mit einigen Hautausschlägen einhergehen können. Außerdem gibt es mehrere regionalspezifische Leitlinien für die klinische Praxis, in denen auch Krankheiten berücksichtigt werden können, die in der jeweiligen Region häufiger auftreten. In den afrikanischen Ländern südlich der Sahara umfasst die Differentialdiagnose wiederum Krätze, Insektenstichreaktionen, aktinischen Lichen planus, eine Form des Lichen planus, die durch Sonnenlicht oder eine infektiöse Dermatitis durch das humane T-Zell-Lymphotropie-Virus Typ 1 oder eine andere HTLV-, HTLV-3- oder HIV-Infektion ausgelöst wird, sowie altersbedingte Hautveränderungen. Geografisch gesehen könnte es also einige Veränderungen geben, die auf den Krankheiten beruhen, die in dieser Population häufiger vorkommen.</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

24



Wie sieht es mit Bewertungsinstrumenten für den Schweregrad aus? Davon gibt es eine ganze Reihe. Der EASI – das ist der Eczema Area and Severity Index – wird häufig in klinischen Studien verwendet. Er bewertet das Ausmaß und die Intensität der Läsionen für jede der vier Körperregionen, wobei die Punktzahlen zwischen 0 und 72 liegen. In der Mitte haben wir den SCORAD-Index – das ist der Scoring Atopic Dermatitis Measure – bewertet repräsentative Anzeichen von atopischer Dermatitis und von Patienten berichtete Folgeerscheinungen oder Symptome, einschließlich Juckreiz und Schlafverlust. Die Spanne der Werte liegt hier zwischen 0 und 103. Der Investigator Global Assessment – der IGA-Index – ist eine weitere, in klinischen Studien häufig verwendete Messgröße. Dabei wird der Gesamtschweregrad anhand der klinischen Anzeichen mit Werten von 0 bis 4 bewertet. Also 0 ist frei von Beschwerden, 1 ist fast frei, und dann 2 bis 4 sind leicht, mittelschwer und schwer. Dies ist ein sehr wichtiges Maß, da es häufig in klinischen Studien und von der FDA verwendet wird, um einen primären Endpunkt einer Behandlung für eine Krankheit zu bestimmen, wobei die Patienten in der Regel einen Wert von 0 oder 1, frei oder fast frei, haben müssen und in klinischen Studien oft auch eine Verbesserung dieses Wertes um zwei Stufen aufweisen

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

26

Patient-Reported Outcome Measures

- The POEM score is the preferred formal PRO for AD
 - There are validated versions for adults and children, as well as a version for self/proxy completion
- A briefer PRO, if limited time is an issue, is to use a visual analog scale of 1-10 for sleep quality and/or itch severity
- POEM scoring:
 - 0-2 = clear/almost clear
 - 3-7 = mild
 - 8-16 = moderate
 - 17-24 = severe
 - 25-28 = very severe



PRO: patient-reported outcome
Center of Evidence-Based Dermatology website: <http://www.evidencebaseddermatology.com>. Downloaded for educational purposes only.

Also, hier ist der POEM-Index. Diesen können Sie leicht aus dem Internet ausdrucken. Sie können ihn ganz rechts sehen. Er erfasst die bevorzugten formalen patientenbezogenen Ergebnisse bei atopischer Dermatitis. Verzeihung, von Patienten berichteten Ergebnisse. Außerdem gibt es validierte Versionen des POEM-Index, sowohl für Erwachsene als auch für Kinder. Es gibt auch noch einen kürzeren Patientenbericht, wie z. B. eine visuelle Analogskala von 1 bis 10 für die Schlafqualität und die Stärke des Juckreizes, aber ich finde der POEM-Score lässt sich sehr einfach durchführen. Wir brauchen dafür nicht länger als 1 bis 2 Minuten. Wenn Sie also die POEM-Bewertung betrachten, sehen Sie sie hier unten auf der linken Seite aufgelistet. Ich möchte hervorheben, dass 8 bis 16 mäßig, 17 bis 24 schwer und 25 bis 28 sehr schwer sind, und dies hilft Ihnen wirklich, den Schweregrad der Krankheit für die Genehmigung neuerer Behandlungsoptionen zu rechtfertigen.

27

Objective Severity Measures: EASI

The EASI Score is the most validated measure

- Body regions (head and neck, trunk, upper limbs, and lower limbs)
- Area score 0-6 (percentage of skin affected per body region)
- Severity score (redness, thickness, scratching, and lichenification)

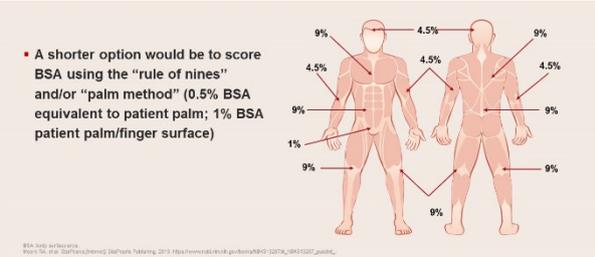
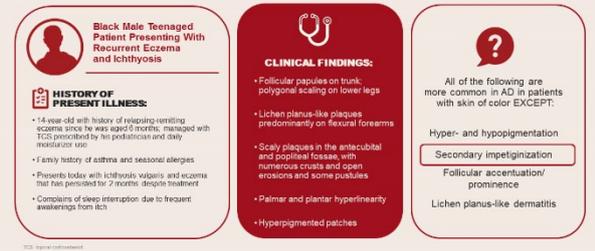
Intensity of	None	Mild	Moderate	Severe
redness				
papules				
scratching				
lichenification				

Herdin, B, et al. J Clin Invest 2003; 113: 1456-1462. <http://www.jci.org>. Downloaded for educational purposes only.

Der EASI-Index, über den wir gesprochen haben, ist die am besten validierte Messung. Sie ist nach einzelnen Körperregionen aufgeschlüsselt. Dann gibt es für jede dieser Regionen eine Bewertung. Der prozentuale Anteil des Befalls dieser Region und der Schweregrad basieren auf Rötung, Papeln, Kratzen und Lichenifikation. Und wie Sie in dieser Grafik sehen

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>können, sind sie von „keine“ bis „schwer“ eingestuft.</p>
<p>28</p>	<p>Objective Severity Measures: BSA</p>  <p>• A shorter option would be to score BSA using the “rule of nines” and/or “palm method” (0.5% BSA equivalent to patient palm; 1% BSA patient palm/finger surface)</p>	<p>Eine kürzere Option ist die Betrachtung der Körperoberfläche, die betroffen ist. Wir alle kennen die Neunerregel aus unserer medizinischen Ausbildung oder die Handflächenmethode, bei der die Handfläche selbst 0,5 % der Körperoberfläche ausmacht. Die gesamte Hand, einschließlich der Finger, würde 1 % der Körperoberfläche ausmachen, und Sie können hier die Neunerregel sehen. Hier ist die Abbildung, wobei der Rumpf 9 % beträgt. Sowohl die Vorder- als auch die Rückseite. Die Extremitäten sind die oberen 4,5 %, sowohl Vorder- als auch Rückseite. Die unteren Extremitäten 9 % vorne, 9 % hinten, der Kopf 4,5 %. Wenn man das alles zusammenzählt, kommt man also auf 100 %. Das wäre eine schnelle Methode, aber ich bevorzuge wirklich eher den POEM-Index.</p>
<p>29</p>	<p>Patient Case 1</p>  <p>Black Male Teenaged Patient Presenting With Recurrent Eczema and Ichthyosis</p> <p>HISTORY OF PRESENT ILLNESS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14-year-old with history of itchy eczema since he was aged 6 months, managed with TCC, prohibited by his pediatrician and daily medication use. • Family history of asthma and seasonal allergies • Presents today with ichthyosis vulgaris and eczema that has persisted for 2 months despite treatment • Complains of sleep interruption due to frequent awakenings from itch <p>CLINICAL FINDINGS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Follicular papules on trunk; polygonal scaling on lower legs • Lichen planus-like plaques predominantly on flexural forearms • Scaly plaques in the antecubital and popliteal fossae, with numerous crabs and open erosions and some pustules • Palmar and plantar hyperlinearity • Hyperpigmented patches <p>All of the following are more common in AD in patients with skin of color EXCEPT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secondary impetiginization • Follicular accentuation/prominence • Lichen planus-like dermatitis 	<p>Gut, lassen Sie uns zum Abschluss noch einige konkrete Fälle betrachten. Ich lese den Fall vor, dann lesen wir die möglichen Antworten vor, und dann wählen Sie Ihre Antwort aus, bevor ich die richtige Antwort verrate. Also, Fall 1. Es handelt sich um einen 14-jährigen Schwarzen, einen Teenager, der seit seinem sechsten Lebensmonat immer wieder einen Rezidive erleidet und im nächsten Monat Remission aufweist. Sein Kinderarzt hat ihm</p>

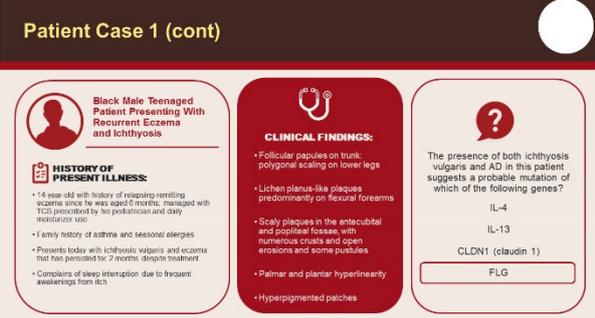
Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>topische Kortikosteroide verschrieben und er benutzt täglich Feuchtigkeitscremes. In seiner Familie gibt es Asthma und saisonale Allergien, und er stellt sich heute mit klassischen ekzematösen Hautläsionen und Ichthyosis vulgaris vor. Und er sagt, dass diese Beschwerden in den letzten Monaten trotz der Einhaltung der Therapie sehr hartnäckig waren. Er klagt über Schlafstörungen und häufiges Aufwachen wegen seines starken Juckreizes. Bei der Untersuchung stellen Sie follikuläre Papeln am Rumpf, polygonale Schuppung an den Unterschenkeln, Lichen planus-ähnliche Plaques vorwiegend an den Beugeseiten der Unterarme, schuppige Plaques, und in der Ellenbeugen- und Kniekehlenregion viel Krustenbildung, offene Erosionen und einige Pusteln fest. Er hat eine Hyperlinearität an den Handflächen und Fußsohlen und weist eine Vielzahl von hyperpigmentierten Flecken auf, postinflammatorische Veränderungen von früheren Erkrankungen. Also gut, die Frage für diesen Patienten unten rechts. Alle folgenden Merkmale treten bei Patienten mit atopischer Dermatitis und dunkler Haut häufiger auf, mit Ausnahme von Hyper- und Hypopigmentierung, sekundärer Impetiginisierung, follikulärer Akzentuierung oder Vorwölbung und Lichen planus-ähnlicher Dermatitis. Nehmen Sie sich also ein paar Sekunden Zeit, um über eine Antwort nachzudenken.</p>
--	--	--

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>Nun gut. Und die richtige Antwort ist hier sekundäre Impetiginisierung; die Pigmentveränderung, die folliculäre Vorwölbung, das folliculäre Ekzem, die folliculäre Akzentuierung und die Lichen planus-ähnliche Dermatitis sind bei Patienten mit dunkler Haut eindeutig häufiger.</p>
30	<div data-bbox="379 696 984 1028"> <p>Patient Case 1 (cont)</p>  <p>Black Male Teenaged Patient Presenting With Recurrent Eczema and Ichthyosis</p> <p>HISTORY OF PRESENT ILLNESS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 14-year-old with history of worsening recurrent eczema since he was aged 6 months, managed with TCS prescribed by his pediatrician and daily moisturizer use. • Family history of asthma and seasonal allergies • Presents today with ichthyosis vulgaris and eczema that has persisted for 7 months despite treatment • Complaints of sleep interruption due to frequent awakenings from itch <p>CLINICAL FINDINGS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Follicular papules on trunk; polygonal scaling on lower legs • Lichen planus-like plaques predominantly on flexural forearms • Scaly plaques in the antecubital and popliteal fossae, with numerous cruds and open erosions and some pustules • Palmar and plantar hyperlinearity • Hyperpigmented patches <p>The presence of both ichthyosis vulgaris and AD in this patient suggests a probable mutation of which of the following genes?</p> <p>IL-4 IL-13 CLDN1 (claudin 1) <input type="text" value="FLG"/></p> </div>	<p>Nun gut. Das Vorhandensein von Ichthyosis vulgaris und atopischer Dermatitis bei diesem Patienten deutet also auf eine wahrscheinliche Mutation in welchem der folgenden Gene hin: Interleukin 4? Interleukin 13? CLDN1, das für Claudin 1 kodiert, oder FLG, das für Filaggrin kodiert. Treffen Sie Ihre Wahl.</p> <p>Und die korrekte Antwort lautet hier: Filaggrin. Wir haben darüber gesprochen, dass Filaggrin-Mutationen bei Ichthyosis vulgaris und schwerer atopischer Dermatitis häufiger vorkommen. Filaggrin kodiert für ein sehr wichtiges Protein in der oberen Epidermis, und seine Abbauprodukte tragen dazu bei, die Feuchtigkeit in unserer epidermalen Barriere zu halten. Diese werden als natürliche Feuchthaltefaktoren bezeichnet.</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

31

Patient Case 2

White Female Adolescent Patient With Progressive AD

HISTORY OF PRESENT ILLNESS:

- 12 year old diagnosed with mild AD at 2 years of age
- Controlled with TCs, but has progressively worsened with age
- Developed asthma at 10 years of age

CLINICAL FINDINGS:

- Lesions predominantly on flexes, and on hands, feet, face (perioral and periorbital), neck, and trunk
- Signs of secondary bacterial infection are present, including erythema, oozing, and crusting

SEVERITY RATING:
POEM score of 18

Symptom	Frequency (days per past week)
Moderate-to-severe pruritus	7
Sleep disturbance	7
Itching	7
Swelling	3
Cracking	4
Flaking	3
Dryness/roughness	6

Based on her POEM score, how would you assess this patient's disease severity?

Mild

Moderate

Severe

Very severe

In Ordnung, Fall 2. Es handelt sich um eine 12-jährige Weiße, bei der im Alter von 2 Jahren eine leichte atopische Dermatitis diagnostiziert wurde. In der Vergangenheit konnte sie mit Kortikosteroiden recht gut kontrolliert werden, aber mit zunehmendem Alter verschlechterte sich der Zustand. Im Alter von 10 Jahren entwickelte sie Asthma. Zu den klinischen Befunden gehören Läsionen vorwiegend an den Beugeseiten, an Händen, Füßen und im Gesicht, einschließlich perioraler und periorbitaler Stellen, am Hals und am Rumpf. Und sie zeigt viele Anzeichen einer sekundären Superinfektion – Krustenbildung, Rötung und Nässen. Ihre POEM-Punktzahl liegt bei 18, und Sie können hier die einzelnen Antworten sehen. Wie würden Sie also anhand ihrer POEM-Punktzahl den Schweregrad ihrer Krankheit einschätzen? Ihre Gesamtpunktzahl beträgt 18. Ist sie leicht, mittelschwer, schwer oder sehr schwer? Übrigens, die Zahlen in der mittleren Tabelle werden nicht addiert, um den Punktestand zu ermitteln. Wir nennen Ihnen nur die Häufigkeit der Tage. Denken Sie daran, dass die Punktzahl von 0 bis 4 basierend auf Ihrer Antwort liegt. Nun gut. Also, eine POEM-Punktzahl von 18. Sie erinnern sich hoffentlich daran, dass sie damit in die Kategorie der schweren Fälle fällt. Gut. Also gelten 18 bis 24 als schwer, 25 bis 28 als sehr

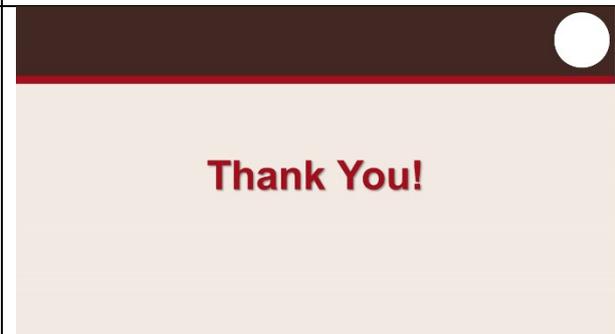
Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		schwer und 8 bis 16 als mittelschwer. Und darunter wäre es dann mild.
32	<div data-bbox="375 414 981 739"> <p>Patient Case 3</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="391 504 614 728"> <p>White Male Patient With Adult-Onset Eczema</p> <p>HISTORY OF PRESENT ILLNESS:</p> <p>• 43-year-old man presenting with eczematous rash affecting his eyelids, neck, flexural surfaces of upper extremities, hands, and feet</p> <p>• Rash first appeared on his face when he was aged 25 years and was mild and intermittent, all feet, but over time has become more severe and persistent</p> <p>• History includes asthma, seasonal allergies, and food allergies (milk, egg, and peanuts)</p> </div> <div data-bbox="630 504 798 728"> <p>PHYSICAL EXAMINATION:</p> <p>• Flexural erythema and lichenification affecting the antecubital and popliteal fossae, anterior/posterior neck, eyelids, and scattered on trunk, hands and feet</p> <p>• Dry, fissured red plaques with hyperpigmentation on dorsal hands and feet</p> <p>• Patch testing negative for allergic contact dermatitis</p> </div> <div data-bbox="813 504 965 728"> <p>Which of the following features is quite characteristic of AD in adult patients when compared with AD in younger children?</p> <p>Facial involvement <input checked="" type="checkbox"/> Flexural involvement <input type="checkbox"/> Neck involvement <input type="checkbox"/> History of other atopic disorders</p> </div> </div> </div>	<p>In Ordnung, Fall 3. Ein 43-jähriger Mann stellt sich mit einem ekzematösen Ausschlag vor, der seine Augenlider, seinen Hals, die Beugeseiten seiner oberen Extremitäten, seine Hände und Füße befällt. Der Ausschlag trat zum ersten Mal im Alter von etwa 25 Jahren auf und war anfangs nur leicht und sporadisch vorhanden, hat sich aber inzwischen verschlimmert und ist hartnäckiger. In seiner Anamnese finden sich Asthma und saisonale Allergien sowie Nahrungsmittelallergien, darunter Milch, Eier und Erdnüsse, die er allerdings meidet. Bei der körperlichen Untersuchung zeigt sich eine Erythem-Lichenifikation an den Beugeseiten, die die Armbeugen- und Kniekehlen-Regionen, Hals und Nacken, die Augenlider und vereinzelt auch den Rumpf betrifft. Er hat trockene Risse, rote Plaques mit Hyperpigmentierung an den Händen und Füßen und wurde einem Patch-Test unterzogen, der negativ auf Allergene ausfiel, die eine allergische Kontaktdermatitis verursachen. Also, die Frage. Welches der folgenden Merkmale ist ziemlich charakteristisch für eine atopische Dermatitis bei erwachsenen Patienten im Vergleich zu einer atopischen Dermatitis bei jüngeren Kindern? Ist es der Befall des Gesichts? Befall der Beugeseiten? Befall des</p>

Bewältigung der weltweiten Belastung durch atopische Dermatitis: Abwägen der sich weiterentwickelnden Best Practices zur Diagnose und Behandlung

Diagnose und Einstufung des Schweregrads von AD bei pädiatrischen und erwachsenen Patienten

		<p>Halses? Oder die Vorgeschichte anderer atopischen Erkrankungen? Prüfen Sie die Optionen und treffen Sie Ihre Wahl. Nun, die Antwort lautet: Befall des Halses. Und das unterscheidet ältere Kinder, Jugendliche und Erwachsene von jüngeren Kindern, obwohl natürlich jeder eine dieser Stellen bekommen kann.</p>
33		<p>Nun, vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit. Ich hoffe, Sie fanden dieses Modul interessant.</p>