

**SEMINAR AND WORKSHOP IN THE MANAGEMENT OF ALLERGIC RHINITS
AND RHINOSINUSITIS IN JEMBER, EAST JAVA**

**SEMINAR DAN PELATIHAN PENATALAKSANAAN RINITIS ALERGI DAN
RINOSINUSITIS DI JEMBER, JAWA TIMUR**

Dwi Reno Pawarti^{1,2}, Budi Sutikno^{1,2}, Puguh Setyo Nugroho^{1,3},
Elsa Rosalina^{*1,2}, Nindya Shinta Rumastika⁴, Irma Zakina^{1,2},
Edwin Hidayat^{1,2}

^{*1} Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher,
Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga

² Kelompok Staf Medis Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan
Leher, RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

³ Kelompok Staf Medis Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan
Leher, Rumah Sakit Universitas Airlangga, Surabaya

⁴ Kelompok Staf Medis Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan
Leher, RSUD Dr. Soebandi, Jember

*e-mail: elsa.rosalina-2016@fk.unair.ac.id¹

Abstract

Allergic rhinitis and rhinosinusitis are global problems that are frequently encountered in daily clinical practice. This disease has an impact on the quality of life of sufferers who can result in decreased productivity, interpersonal relationships, and social activities. Socialization is needed regarding allergic rhinitis and rhinosinusitis so that medical personnel can participate in early diagnosis and management of allergic rhinitis and rhinosinusitis. Educational activities are carried out through outreach activities using lecture methods, discussions, training, as well as pretest and posttest. Based on the results of the pretest and posttest, the pretest average was 56,55 (± 27.51) and the posttest average was 89.27 (± 12.95). Based on the comparison of pretest and posttest results, we found a statistically significant difference ($p < 0.05$). Medical personnel's knowledge of allergic rhinitis and rhinosinusitis needs to be increased so that they can participate in early diagnosis and management of allergic rhinitis and rhinosinusitis.

Keywords: Allergic Rhinitis; Rhinosinusitis; Chronic Respiratory Disease; Quality of Life.

Abstrak

Rinitis alergi dan rinosinusitis merupakan masalah global yang sering ditemui pada praktik klinis sehari-hari. Penyakit ini memiliki dampak terhadap kualitas hidup penderita yang dapat mengakibatkan penurunan produktivitas, hubungan interpersonal, dan aktivitas sosial. Diperlukan sosialisasi mengenai rinitis alergi dan rinosinusitis agar tenaga medis dapat berperan serta dalam upaya diagnosis dini dan tatalaksana rinitis alergi dan rinosinusitis. Kegiatan edukasi dilaksanakan melalui kegiatan penyuluhan dengan metode ceramah, diskusi, pelatihan, serta pretest serta posttest. Berdasarkan hasil pretest dan posttest didapatkan rata-rata pretest adalah 56,55 (± 27.51) dan rata-rata posttest adalah 89.27 (± 12.95). Berdasarkan perbandingan hasil pretest dan posttest didapatkan perbedaan yang signifikan (p

Received 31 August 2023; Received in revised form 29 October 2023; Accepted 7 November 2023;
Available online 6 December 2023.



[10.20473/jlm.v7i4.2023.557-565](https://doi.org/10.20473/jlm.v7i4.2023.557-565)



Copyright: © by the author(s) Open acces under CC BY-SA license
[Creative CommonsAttribution-ShareAlike 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

< 0,05) secara statistik. Pengetahuan tenaga medis terhadap rinitis alergi dan rhinosinusitis perlu ditingkatkan agar dapat berpartisipasi dalam upaya diagnosis dini dan tatalaksana rinitis alergi dan rhinosinusitis.

Kata kunci: Rinitis Alergi; Rhinosinusitis; Penyakit Pernapasan Kronik; Kualitas Hidup.

PENDAHULUAN

Rinitis alergi (RA) merupakan masalah kesehatan yang terjadi pada sekitar 400 juta orang di seluruh dunia (Pawankar 2014). Rinitis alergi dilaporkan terjadi pada 40% penduduk dewasa dan 25% pada anak. Delapan puluh persen gejala RA berkembang sebelum usia 20 tahun dan puncaknya pada usia 20-40 tahun kemudian menurun secara bertahap (Skoner 2001; Wheatley & Togias 2015). Studi meta-analisis telah menunjukkan dominasi jenis kelamin laki-laki pada masa kanak-kanak dan perempuan pada remaja (Fröhlich *et al.* 2017; Pinart *et al.* 2017). Rhinosinusitis adalah peradangan rongga hidung dan sinus paranasal (Fokkens *et al.* 2020). Rhinosinusitis adalah salah satu kondisi medis yang paling umum di seluruh dunia dan dapat terjadi pada semua kelompok umur. Rhinosinusitis akut memiliki prevalensi pertahun 6-15% dan rhinosinusitis kronis mempengaruhi sekitar 12% dari populasi (Fokkens *et al.* 2020; Hastan *et al.* 2011; Palmer *et al.* 2019; Hirsch *et al.* 2017).

Rinitis alergi dan rhinosinusitis memiliki dampak ekonomi yang signifikan terhadap masyarakat. Dampak itu terkait dengan biaya langsung akibat penyakit serta dampak tidak langsung yang disebabkan terganggunya kualitas hidup yang mengakibatkan peningkatan angka ketidakhadiran dan penurunan produktivitas (Pawankar 2014; Schlosser *et al.* 2016; Rudmik 2017). Selain itu RA dan rhinosinusitis dapat menyebabkan perburukan penyakit lain seperti asma, penyakit atopik, konjunktivitis, serta menyebabkan komplikasi seperti otitis media dan komplikasi sinusitis ke orbita dan intrakranial yang mempersulit penatalaksanaan (Bousquet 2008).

Seminar tentang penatalaksanaan rinitis alergi dan rhinosinusitis perlu diberikan kepada tenaga medis di layanan primer. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah agar tenaga medis di layanan primer dapat memberikan edukasi, diagnosis dan tatalaksana rinitis alergi dan rhinosinusitis sedini mungkin serta mengurangi angka perburukan penyakit. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan menurunkan angka ketidakhadiran masyarakat.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diselenggarakan dalam bentuk seminar dan pelatihan mengenai penatalaksanaan rinitis alergi dan rhinosinusitis untuk layanan primer. Kegiatan ini dilakukan di Aula BKPSDM Kabupaten Jember dengan metode luar jaringan (luring) (gambar 1).



Gambar 1. Poster publikasi kegiatan pengabdian masyarakat tentang rinitis alergi dan rhinosinusitis.

Kegiatan ini dilakukan di kabupaten Jember karena kabupaten ini berada di lereng pegunungan Yang dan gunung Argopuro. Wilayah Kabupaten Jember mencakup area seluas 3.293,34 Km², dengan karakter topografi dataran pada bagian tengah dan selatan dan dikelilingi pegunungan yang memanjang batas barat dan timur. Selain itu, di Kabupaten Jember terdapat sekitar 82 pulau, dan pulau yang terbesar adalah Nusa Barong. Kondisi geografi ini memberikan dampak kepada masyarakat terhadap aksestabilitas layanan kesehatan khususnya akses ke rumah sakit rujukan, sehingga peningkatan kualitas layanan kesehatan primer sangat dibutuhkan. Upaya pencegahan penyakit dengan usaha promotif, preventif, *early case finding* dan penatalaksanaan dini perlu dilakukan dengan baik untuk menekan biaya pengobatan dan biaya rujukan.

Peserta yang mengikuti kegiatan seminar dan pelatihan ini adalah dokter umum di wilayah kabupaten Jember. Sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan seminar dilakukan *pre test* dan *post test*. Kegiatan seminar ini dilaksanakan menggunakan metode ceramah dan diskusi pakar yang melibatkan peserta secara aktif. Kegiatan pelatihan dilakukan setelah seminar, menggunakan metode peragaan serta praktik kepada manekin dan *probandus* yang dibimbing langsung oleh pelatih. Manfaat yang diharapkan dengan adanya kegiatan seminar dan pelatihan ini adalah peningkatan pengetahuan dan pemahaman oleh peserta untuk dapat mendiagnosis rinitis alergi dan rhinosinusitis serta mampu melakukan tatalaksana sehingga tercapai peningkatan kualitas hidup pada masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

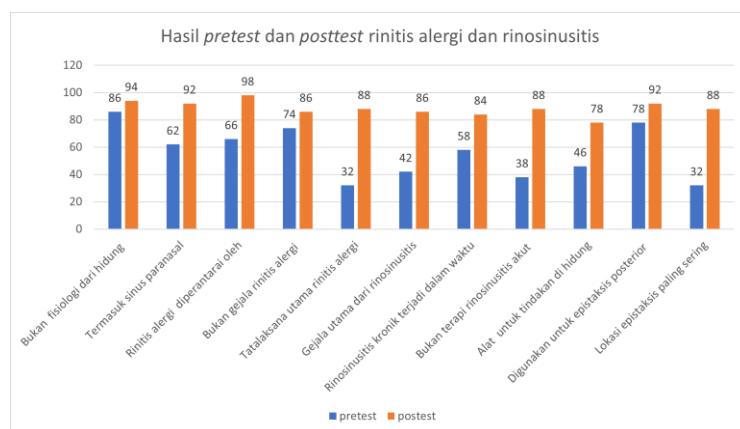
Kegiatan seminar dan pelatihan penatalaksanaan rinitis alergi dan rinosinusitis untuk layanan primer di Jember diikuti oleh 50 peserta. Peserta terdiri dari 34 orang perempuan (68 %) dan 16 orang laki-laki (32 %). Usia peserta terbanyak berada pada rentang 31 - 40 tahun yaitu 25 orang (50 %). Domisili fasilitas kesehatan terbanyak berada di Jember daratan rendah sebesar 23 orang (46 %). Domisili tempat tinggal terbanyak berada di Jember daratan rendah sebesar 28 orang (56 %). Seluruh peserta berprofesi sebagai dokter umum sejumlah 50 orang (100%) (tabel 1).

Tabel 1. Data peserta kegiatan seminar dan pelatihan rinitis alergi dan rinosinusitis.

	Jumlah responden	Total (50 orang)
Metode partisipasi	Luar jaringan	50 orang (100%)
Jenis Kelamin	Perempuan	34 orang (68%)
	Laki Laki	16 orang (32%)
Usia	20 – 30 tahun	22 orang (44%)
	31 – 40 tahun	25 orang (50%)
	41 – 50 tahun	3 orang (6%)
Pekerjaan	Dokter Umum	50 orang (100%)
Domisili	Jember Dataran Tinggi	14 orang (28%)
Fasilitas	Jember Dataran Tengah	23 orang (46%)
Kesehatan	Jember Dataran Pesisir	13 orang (26%)
Domisili tempat tinggal	Jember Dataran Tinggi	11 orang (22%)
	Jember Dataran Tengah	28 orang (56%)
	Jember Dataran Pesisir	11 orang (22%)

Sebelum dan setelah kegiatan seminar dan pelatihan tentang rinitis alergi dan rinosinusitis dilakukan *pretest* dan *posttest* yang berhubungan dengan pengetahuan, sikap, dan psikomotor terkait dengan rinitis alergi dan rinosinusitis.

Hasil rata-rata *pretest* 56.55 (\pm 27.51) dan rata-rata *posttest* 89.27 (\pm 12.95) (tabel 2, gambar 2). Berdasarkan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* penyuluhan mengenai rinitis alergi dan rinosinusitis didapatkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) secara statistik menggunakan uji t berpasangan (tabel 3). Peningkatan nilai post-test menunjukkan adanya ekskalasi pemahaman peserta terhadap materi seminar dan pelatihan.



Gambar 2. Grafik perbandingan hasil pretest dan posttest oleh peserta seminar.

Tabel 2. Hasil pretest dan posttest rinitis alergi dan rhinosinusitis.

No	Pertanyaan	Pretest	Posttest
1	Yang bukan merupakan fisiologi dari hidung adalah..	Visualisasi (43/50) 86 %	Visualisasi (47/50) 94 %
2	Berikut ini termasuk sinus paranasal, kecuali?	Sinus Sigmoid (31/50) 62 %	Sinus Sigmoid (46/50) 92 %
3	Rinitis alergi merupakan inflamasi kronik yang diperantarai oleh imunoglobulin	IgE (33/50) 66 %	IgE (49/50) 98 %
4	Gejala berikut yang bukan merupakan gejala rinitis alergi adalah	Pilek kental kehijauan (37/50) 74 %	Pilek kental kehijauan (43/50) 86 %
5	Tatalaksana paling utama dari rinitis alergi adalah	Avoidance (32/50) 64 %	Avoidance (44/50) 88 %
6	Yang merupakan gejala utama dari rhinosinusitis adalah	Buntu hidung (21/50) 42 %	Buntu hidung (43/50) 86 %
7	Rinosinusitis kronik merupakan inflamasi kronik yang terjadi dalam waktu	Lebih dari 12 minggu (29/50) 58 %	Lebih dari 12 minggu (42/50) 84 %
8	Manakah yang BUKAN merupakan terapi rhinosinusitis akut (RSA)?	Antibiotik (19/50) 38 %	Antibiotik (44/50) 88 %
9	Alat berikut ini yang dapat digunakan untuk pemeriksaan / tindakan di hidung adalah	Pinset Bayonet (23/50) 46 %	Pinset Bayonet (39/50) 78 %
10	Yang digunakan untuk tatalaksana epistaksis posterior adalah	Tampon bellocq (39/50) 78 %	Tampon bellocq (46/50) 92 %
11	Lokasi paling sering terjadinya epistaksis adalah di	Little area (16/50) 32 %	Little area (44/50) 88 %

Tabel 3. Uji T berpasangan berdasarkan hasil pretest dan posttest.

Tes	N	Statistika deskriptif		Paired T-Test		
		M (Std.D)		t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest	50	56.55 (27.51)		-8.017	49	.000*
Posttest	50	89.27 (12.95)				

*p<0.05 : nilai signifikansi



Gambar 3. Para pembicara dan instruktur berfoto bersama setelah mengisi acara.

Kegiatan dimulai dengan seminar mengenai penatalaksanaan rinitis alergi dan rinosinusitis pada layanan primer menggunakan metode ceramah dan diskusi pakar yang melibatkan peserta secara aktif (**Gambar 3**). Setelah seminar, dilakukan kegiatan pelatihan kegawatdaruratan hidung yang dilakukan dengan metode peragaan dan praktik. Peserta dibagi menjadi 5 kelompok dan dibimbing langsung oleh dokter spesialis THTBKL pada masing-masing kelompok. Para peserta bergantian memraktekkan materi yang didapat selama kegiatan dan dinilai langsung oleh dokter instruktur pelatihan (**Gambar 4**).



Gambar 4. Para peserta mempraktekkan penggunaan alat THT dengan bimbingan instruktur.

Studi dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang diikuti oleh 50 peserta. Didapatkan hasil *pretest* di awal kegiatan seminar dan pelatihan rinitis alergi dan rinosinusitis 56.55 (\pm 27.51) dan hasil *posttest* 89.27 (\pm 12.95). Didapatkan kenaikan signifikan terhadap pengetahuan peserta terhadap rinitis alergi dan rinosinusitis. Pengetahuan ini bermanfaat untuk meningkatkan partisipasi dokter umum di layanan primer dalam hal diagnosis dan tatalaksana rinitis alergi dan rinosinusitis.

Rinosinusitis adalah peradangan yang terjadi pada mukosa hidung dan sinus paranasal. Gejala yang terjadi pada rinosinusitis dapat bergantung dari tingkat keparahan, lama sakit, dan anatomi individu yang berbeda-beda. Tatalaksana pada seorang pasien dengan rinosinusitis pada tahap awal berupa terapi umum yang bisa dengan mudah diakses oleh

pasien tanpa resep khusus dari dokter.(Fokkens et al. 2020) Keadaan penyakit yang tidak kunjung membaik akan meningkatkan kebutuhan obat seorang pasien.(Hastan et al. 2011) Tahap akhir dari proses klinis seorang pasien dengan rinosinusitis mengharuskannya berobat ke pusat pelayanan kesehatan tingkat lanjut. Biaya pengobatan pasien rinosinusitis menjadi tinggi bila seorang pasien tidak memahami penyakit ini. Pasien cenderung menggunakan obat-obatan seperti antibiotik yang akan menimbulkan permasalahan baru pada pasien. Isu resistensi akan meningkatkan biaya perawatan pasien saat pengobatan sekarang dan waktu nanti.(Fokkens et al. 2020; Palmer et al. 2019; Hirsch et al. 2017) Seminar dan pelatihan kali ini juga membekali peserta dengan pengetahuan serta teknik pemeriksaan terhadap rinosinusitis sehingga peserta dapat mendiagnosis dan memberikan tatalaksana yang sesuai.

Rinitis alergi adalah reaksi hipersensitif tipe I menurut Gell & Coombs dari mukosa hidung yang diperantarai oleh immunoglobulin E (Ig E) setelah terjadi paparan dengan alergen. Alergen yang dimaksud dapat berupa hirupan, makanan, ataupun obat yang disuntik ke tubuh. (Schlosser et al. 2016, Fröhlich et al. 2017) Tatalaksana rinitis alergi bergantung dari pengetahuan pasien. Pasien yang memiliki pendidikan lebih tinggi cenderung lebih paham akan penyakit rinitis alergi. Pasien dapat menyingsirkan alergen penyebab (*Avoidance*). *Avoidance* merupakan terapi utama dalam tatalaksana rinitis alergi. Pasien dengan pengetahuan yang lebih baik akan rinitis alergi juga akan bisa menyingsirkan informasi yang tidak benar mengenai penyakit ini. Informasi salah mengenai rinitis alergi mengakibatkan pasien tidak patuh terhadap pengobatan dan akan meningkatkan biaya penyakit. Peningkatan biaya ini belum tentu diikuti dengan kesembuhan tetapi justru hanya menambah beban ekonomi. Peningkatan pemahaman pasien akan penyakit diharapkan dapat menekan angka komplikasi dan perburukan yang diakibatkan oleh rinitis alergi dan rinosinusitis (Bousquet 2008; Fröhlich et al. 2017; Pinart et al. 2017)

Tenaga kesehatan sangat memerlukan pelatihan mengenai penyakit telinga hidung tenggorok untuk meningkatkan kemampuan dalam mendiagnosis penyakit dan tatalaksana di tingkat layanan primer (Purnami et al. 2023). Seminar dan pelatihan mengenai rinitis alergi dan rinosinusitis ini dilaksanakan untuk memfasilitasi harapan tenaga kesehatan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat. Kegiatan ini juga telah disetujui sebagai media koordinasi dan konsultasi antara dokter layanan primer di puskesmas kabupaten Jember serta dokter spesialis THTBKL di kabupaten Jember

PENUTUP

Simpulan. Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema seminar dan pelatihan penatalaksanaan rinitis alergi dan rinosinusitis pada layanan primer memiliki manfaat terhadap peningkatan pengetahuan edukasi dan tatalaksana pada penyelenggara layanan primer. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan pengetahuan tenaga medis dalam layanan primer dalam memberikan edukasi dan tatalaksana terkait rinitis alergi dan rinosinusitis.

Saran. Kegiatan edukasi secara berkelanjutan dan berkesinambungan serta peran dari dokter umum dan spesialis dalam implementasi pengetahuan di tengah-tengah masyarakat masih diperlukan untuk mengembangkan keahlian dalam penatalaksanaan rinitis alergi dan rinosinusitis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih atas bantuan pendanaan dari dana Rencana Kegiatan Anggaran Tahunan (RKAT) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Tahun Anggaran 2023 sesuai dengan Surat Keputusan Rektor Universitas Airlangga Tentang Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Airlangga Tahun 2023 Nomor 310/UN3/2023 Tanggal 13 Maret 2023. Tim pengabdian kepada masyarakat juga mengucapkan terima kasih kepada pimpinan institusi terkait bantuan yang diberikan sehingga mendukung kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bousquet, J. 2008. “[An Introduction of Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update].” *Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi = Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery* 43, no. 7: 552–57.
- Fokkens, WJ, VJ Lund, C Hopkins, PW Hellings, R Kern, and S Reltsma. 2020. “濟無 No Title No Title.” *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps Suppl*, no. 29: 1–464.
- Fröhlich, M., M. Pinart, T. Keller, A. Reich, B. Cabieses, C. Hohmann, D. S. Postma, et al. 2017. “Is There a Sex-Shift in Prevalence of Allergic Rhinitis and Comorbid Asthma from Childhood to Adulthood? A Meta-Analysis.” *Clinical and Translational Allergy* 7, no. 1: 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13601-017-0176-5>.
- Hastan, D., W. J. Fokkens, C. Bachert, R. B. Newson, J. Bislimovska, A. Bockelbrink, P. J. Bousquet, et al. 2011. “Chronic Rhinosinusitis in Europe - An Underestimated Disease. A GA 2LEN Study.” *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology* 66, no. 9: 1216–23. <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2011.02646.x>.
- Hirsch, A. G., W. F. Stewart, A. S. Sundaresan, A. J. Young, T. L. Kennedy, J. Scott Greene, W. Feng, et al. 2017. “Nasal and Sinus Symptoms and Chronic Rhinosinusitis in a Population-Based Sample.” *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology* 72, no. 2: 274–81. <https://doi.org/10.1111/all.13042>.
- N, Purnami. 2023. “INCREASING SOCIETY AWARENESS REGARDING EARLY DETECTION OF” 7, no. 2: 236–44.
- Palmer, James N., John C. Messina, Robert Bileth, Kirk Grosel, and Ramy A. Mahmoud. 2019. “A Cross-Sectional, Population-Based Survey of U.S. Adults with Symptoms of Chronic Rhinosinusitis.” *Allergy and Asthma Proceedings* 40, no. 1: 48–56. <https://doi.org/10.2500/aap.2019.40.4182>.
- Pawankar, Ruby. 2014. “Allergic Diseases and Asthma: A Global Public Health Concern and a Call to Action.” *World Allergy Organization Journal* 7, no. 1: 1–3. <https://doi.org/10.1186/1939-4551-7-12>.

- Pinart, Mariona, Theresa Keller, Andreas Reich, Matthias Fröhlich, Báltica Cabieses, Cynthia Hohmann, Dirkje S. Postma, Jean Bousquet, Josep M. Antó, and Thomas Keil. 2017. "Sex-Related Allergic Rhinitis Prevalence Switch from Childhood to Adulthood: A Systematic Review and Meta-Analysis." *International Archives of Allergy and Immunology* 172, no. 4: 224–35. <https://doi.org/10.1159/000464324>.
- Rudmik, Luke. 2017. "Economics of Chronic Rhinosinusitis." *Current Allergy and Asthma Reports* 17, no. 4. <https://doi.org/10.1007/s11882-017-0690-5>.
- Schlosser, Rodney J, Kristina A Storck, Luke Rudmik, Timothy L Smith, Jess C Mace, Jose Mattos, and Zachary M Soler. 2016. "Productivity and Medication Usage" 7, no. June: 1–6. <https://doi.org/10.1002/alr.21841>. Association.
- Skoner, David P. 2001. "Allergic Rhinitis: Definition, Epidemiology, Pathophysiology, Detection, and Diagnosis." *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 108, no. 1 SUPPL.: 2–8. <https://doi.org/10.1067/mai.2001.115569>.
- Wheatley, LM; Togias, A. 2015. "Allergic Rhinitis." *N Engl J Med* 372, no. 5: 351–72. <https://doi.org/10.1201/9780203745915>.