

POLEN MEVSİMİNDE KLİNİĞE YANSIYANLAR

Dr. Papatya BAYRAK DEĞİRMENCİ

SBÜ İZMİR TEPECİK EAH

Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008*

J. Bousquet¹, N. Khaltaev², A. A. Cruz³, J. Denburg⁴, W. J. Fokkens⁵, A. Togias⁶, T. Zuberbier⁷, C. E. Baena-Cagnani⁸, G. W. Canonica⁹, C. van Weel¹⁰, I. Agache¹¹, N. Ait-Khaled¹², C. Bachert¹³, M. S. Blaiss¹⁴, S. Bonini¹⁵, L.-P. Boulet¹⁶, P.-J. Bousquet¹⁷, P. Camargos¹⁸, K.-H. Carlsen¹⁹, Y. Chen²⁰, A. Custovic²¹, R. Dahl²², P. Demoly²³, H. Douagui²⁴, S. R. Durham²⁵, R. Gerth van Wijk²⁶, O. Kalayci²⁷, M. A. Kaliner²⁸, Y.-Y. Kim²⁹, M. L. Kowalski³⁰, P. Kuna³¹, L. T. T. Le³², C. Lemiere³³, J. Li³⁴, R. F. Lockey³⁵, S. Mavale-Manuel³⁶, E. O. Meltzer³⁷, Y. Mohammad³⁸, J. Mullol³⁹, R. Naclerio⁴⁰, R. E. O'Hehir⁴¹, K. Ohta⁴², S. Ouedraogo⁴³, S. Palkonen⁴⁴, N. Papadopoulos⁴⁵, G. Passalacqua⁴⁶, R. Pawankar⁴⁷, T. A. Popov⁴⁸, K. F. Rabe⁴⁹, J. Rosado-Pinto⁵⁰, G. K. Scadding⁵¹, F. E. R. Simons⁵², E. Toskala⁵³, E. Valovirta⁵⁴, P. van Cauwenberge⁵⁵, D.-Y. Wang⁵⁶, M. Wickman⁵⁷, B. P. Yawn⁵⁸, A. Yorgancioglu⁵⁹, O. M. Yusuf⁶⁰, H. Zar⁶¹

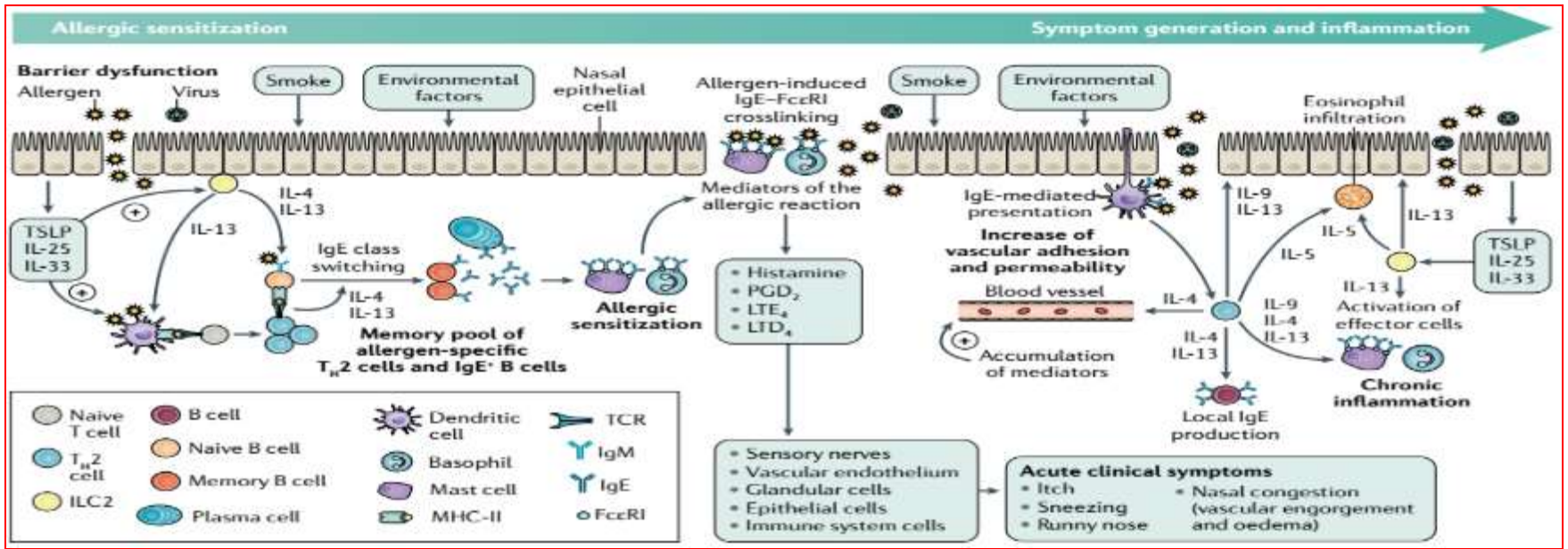
Review Group:

I. Annesi-Maesano⁶², E. D. Bateman⁶³, A. Ben Kheder⁶⁴, D. A. Boakye⁶⁵, J. Bouchard⁶⁶, P. Burney⁶⁷, W. W. Busse⁶⁸, M. Chan-Yeung⁶⁹, N. H. Chavannes⁷⁰, A. Chuchalin⁷¹, W. K. Dolen⁷², R. Emuzyte⁷³, L. Grouse⁷⁴, M. Humbert⁷⁵, C. Jackson⁷⁶, S. L. Johnston⁷⁷, P. K. Keith⁷⁸, J. P. Kemp⁷⁹, J.-M. Klossek⁸⁰, D. Larenas-Linnemann⁸¹, B. Lipworth⁸², J.-L. Malo⁸³, G. D. Marshall⁸⁴, C. Naspitz⁸⁵, K. Nekam⁸⁶, B. Niggemann⁸⁷, E. Nizankowska-Mogilnicka⁸⁸, Y. Okamoto⁸⁹, M. P. Orru⁹⁰, P. Potter⁹¹, D. Price⁹², S. W. Stoloff⁹³, O. Vandenplas⁹⁴, G. Viegi⁹⁵, D. Williams⁹⁶

Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines—2016 revision

Next-generation Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) guidelines for allergic rhinitis based on Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) and real-world evidence





- Alerjik rinit(AR) nazal mukozanın kronik yangısal bir hastalıdır.
- Patogeneizde IgE aracılı tip 1 inflamasyon, mast hücreleri, eozinofiller, bazofiller, T alt tipleri, sitokinler, mediatörler, nörojenik mekanizmalar.
- Alerjen uyarısı ile mukozada inflamasyon ortaya çıkar. Bu inflamasyon sadece alerjen uyarısının ve klinik semptomların olduğu dönemlerle sınırlı kalmaz.
- Klinik semptomların olmadığı dönemlerde de inflamasyonun sürdüğü gösterilmiş ve bu minimal persistan inflamasyon kavramı ile açıklanmıştır.
- Minimal persistan inflamasyon özellikle remodeling gibi mukozada kalıcı değişikliklerin oluşumunda ve AR'in komorbiditelerinin gelişmesinde rol almaktadır.

Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA)

İntermittan

Semptomlar <4 gün/ hafta

veya <4 hafta

Persistan

Semptomlar >4 gün/ hafta

ve >4 hafta



Hafif

Uyku:normal

Günlük aktiviteler:normal

İş-okul aktiviteleri:normal

Şiddetli semptomlar:yok

Orta-ağır

Anormal Uyku

Günlük aktivite ve sporda kısıtlılık

İş-okul aktivitelerinde bozulma

Şiddetli semptomların varlığı

TANI

- **Öykü**
- **Fizik muayene**
- **Yardımcı laboratuvar testleri**
- **Öykü alınırken her semptom başlangıç tarihinden itibaren ayrı ayrı sorgulanmalıdır.**
- **Semptomların sıklığı; yılın hangi döneminde belirgin olduğu; şiddeti; süresi; tetikleyiciler, çevresel faktörlerle ilişkisi ve yaşam kalitesi üzerine etkileri ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir.**

FİZİK MUAYENE

- **AR öyküsü olan her hastada özellikle üst solunum yolu başta olmak üzere alerjiden etkilenebilecek tüm organ sistemlerinin fizik muayenesi yapılmalıdır .**
- **Aeroalerjenler duyarlı kişilerde**
- **Solunum (alerjik rinit, bronşiyal astım),**
- **Deri (atopik dermatit)**
- **Konjunktiva (alerjik konjunktivit) ile ilgili alerjik reaksiyonlara neden olabilir.**
- **AR ile uyumlu bulgulara ek olarak otit, östaki tüp disfonksiyonu, akut ve kronik sinüzit, alerjik konjunktivit, astım ve atopik dermatit bulguları araştırılmalıdır.**

FİZİK MUAYENE

- Hastalar burun tıkanıklığı ve kaşıntıyı azaltmak için sık sık elleriyle burunlarının ucunu havaya doğru kaldırırılar. Bu hareket alerjik selam (allergic salute) olarak adlandırılmaktadır.
- Alerjik selamın sık tekrarlanması burun ucunun hemen üzerinde alerji çizgisi (supratip nasal crease) denilen yatay bir çizgiye neden olur.
- Burun akıntısı, burnun sık temizlenmesi ve kaşıma nedeniyle burun kanatları cildinde kuruma va çatlama görülür.



FİZİK MUAYENE

- Alt göz kapağının altındaki deri renginin koyulaşması alerjik parıltıdır (allergic shiner).
- Bu bulgunun nedeni kronik venöz staza bağlı olarak epidermiste hemosiderin toplanmasıdır.



FİZİK MUAYENE

- Dennie-Morgan çizgileri olarak adlandırılan alt göz kapağı derisinde yatay konsantrik kıvrımlar görülebilir.
- Nedeni buradaki kasların venöz staza bağlı oksijenasyonun azalması ve hipoksi sonucu spazmıdır.



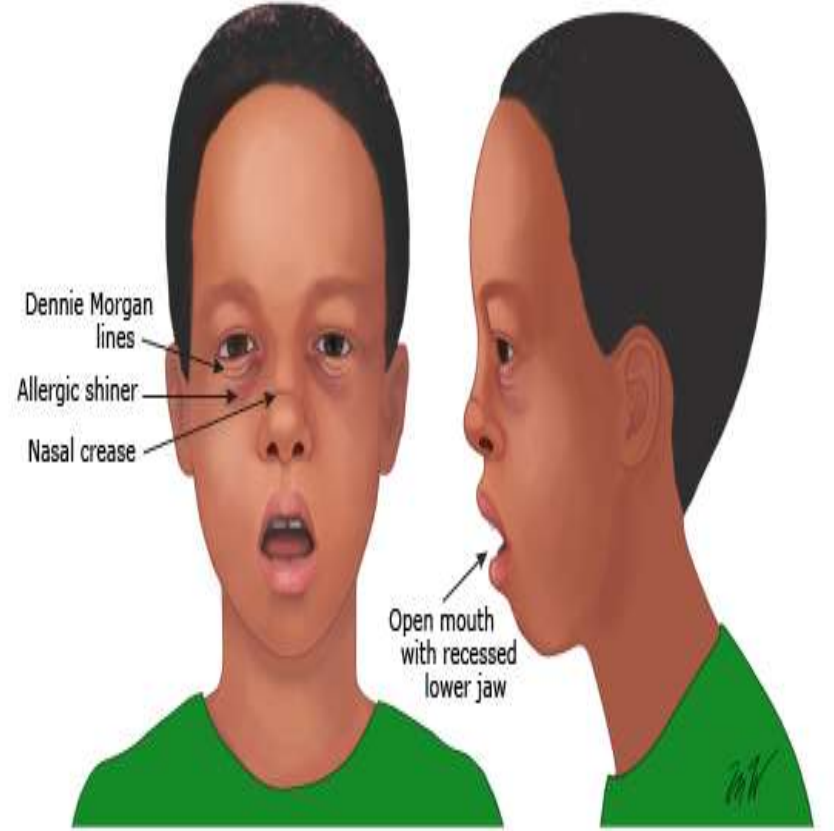
FİZİK MUAYENE

- Nazal konjesyon konka ve adenoid hipertrofisi zamanla özellikle çocuklarda yüz iskeletinde değişikliğe yol açar.
- Üst çene ön dişlerinde çıkıklık
- Malar kemiklerde düzleşme,
- Burun kökünde genişleme şeklinde adenoid yüz ortaya çıkar.



FİZİK MUAYENE

- Burun tıkanıklığı nedeniyle ağız genelde açıktır, ağız solunumu yapılır.
- Ağız solunumu dudaklarda kurumaya yol açar.
- pH değişiklikleri nedeniyle ağızda kötü koku
- Jinjival hipertrofi
- Periodontal hastalık
- Diş çürükleri görülebilir.



FİZİK MUAYENE

- Burun içine bakıldığında konkalar ödemli, soluk, hafif morumsu renktedir.
- Mukozanın üzerinde, normale göre artmış, su gibi seröz akıntı görülür.
- Mukozanın morumsu renginin nedeni mukozal venlerdeki konjesyondur.
- Konkalar ile septum arasında alerjik spiderler olarak adlandırılan şeffaf mukus britler izlenebilir .
- Burun muayenesinde polip, yabancı cisim ve yapısal anormalliklerin ayırt edilmesi önemlidir.



SEMPATOMLAR



- Hapşırık
- Burun akıntısı
- Burun tıkanıklığı
- Burun kaşıntısı
- Kulak boğaz damak kaşıntısı

- Hapşırık, burun kaşıntısı, burun akıntısı ve burun tıkanıklığı alerjik rinitte en sık görülen primer semptomlardır.
- Burun akıntısı çoğunlukla serözdür. Pürülan olması sinüslerin infeksiyonunu düşündürmelidir.
- Burun tıkanıklığı, en fazla rahatsız eden semptom olup, geceleri daha fazladır horlamaya ve hiposmiye neden olabilir
- Birçok hasta boğaz, kulak ve damak kaşıntısı da tarifler.

- Duyarlı olunan alerjene maruziyetle semptomların tetiklenmesi tipiktir.
- Polen alerjisi olan hastaların semptomları özellikle güneşli ve rüzgarlı havalarda artar.

SEMPATOMLAR

Konjunktivit

- Kızarıklık
- Sulanma
- Kaşıntı
- Fotofobi



- Göz semptomlarının tabloya eşlik etmesi AR nonalerjik rinitten ayırımında önemlidir.
- Nazal konjesyona bağlı nazolakrimal kanalın obstrüksiyonu göz semptomlarının şiddetini arttırmaktadır.

SEMPATOMLAR

Rinosinüzit

- AR birlikte en sık görülen komorbid hastalık.
- Nazal konjesyonun sinüslerin drenajını engelleyerek sinüs havalanmasını bozması ve bakteriyel kolonizasyonu kolaylaştırması sorumlu tutulmaktadır.
- Geniz akıntısı , öksürük, boğazda irritasyona neden olabilir.
- Frontal ve maksiller sinüs üzerinde basınç hissi ve baş ağrısı hastalar tarafında tariflenebilir.
- Östaki borusu ve orta kulak mukozasının inflamasyonuna bağlı kulakta ağrı ve işitme kaybı gelişebilir.
- Efüzyonlu otitis media ve retrakte timpanik membran sıklıkla gelişir.



SEMPTOMLAR

- **Astım**
- Astımlı hastaların %78 inde AR,
- AR'lı hastaların %15-38'unda astım eşlik eder.
- Astım eşlik ediyorsa öksürük, nefes darlığı ve hırıltı solunum görülür.
- Astım ve AR tanımında ortak terminoloji hava yollarındaki kronik inflamasyondur.
- Bu nedenle astım ve rinit, solunum yolunda aslında tek bir hastalığın farklı evrelerdeki belirtileri olarak kabul edilmektedir.
- AR astımda görülen bronş hiperreaktivitesine benzer nazal hiperreaktivite görülebilir.
- Hastalar duyarlı oldukları alerjenler dışında parfüm,deterjan, çeşitli kimyasallar, sigara dumanı, hava kirliliği, ısı değişikliği, nem ve soğuk hava gibi uyaranlarla karşılaştıklarında semptomatik olabilirler.

SEMPATOMLAR



- **Oral Alerji Sendromu**
- Polen duyarlı AR görülebilen diğer komorbid bir durumdur.
- Polenlerle çapraz reaksiyon gösteren taze meyve ve sebzeler yendiğinde orofarengeal mukozada kaşıntı, yanma ve şişme gibi semptomlar ortaya çıkabilir.
- Nadiren sistemik bulgulara neden olur.

Huş ağacı (Betulaceae) poleni : Elma, kayısı, vişne, kestane, incir, üzüm, kivi, nektarin, şeftali, portakal, kavun, badem, yerfıstığı, antep fıstığı, ceviz, havuç, maydanoz, ıspanak, patates, soya fasulyesi, kereviz, hindiba otu ve rezene

Pelinotu (mugwort) poleni : Elma, mango, şeftali, karpuz, avokado, havuç, kereviz, biber, papatya çayı, kimyon, anason, kişniş, hardal, ayçekirdeği .

Çayırotu polenleri : Elma, kestane, kuş üzümü, incir, üzüm, kivi, kavun, portakal, şeftali, antep fıstığı, karpuz, havuç, kereviz, patlıcan, mantar .

Yakupotu (ragweed) poleni : Muz, kavun, karpuz, şeftali, kivi, havuç, kereviz, kabak, rezene, biber, kabak, papatya çayı, kişniş, karahindiba otu

SEMPATOMLAR

- **Alerjik inflamasyon ve burun tıkanıklığı ile ilişkili olarak ; Yorgunluk, halsizlik, uykuya eğilim ve uyku kalitesinde bozulma görülür.**
- **Uyku kalitesinin bozulması ve rinit semptomları konsantrasyon bozukluğuna neden olarak iş ve okul performansını olumsuz yönde etkiler.**
- **Erişkinlerde ve çocuklarda yaşam kalitesinde azalmaya neden olur.**
- **AR obstrüktif uyku apnesi sendromu için risk faktörüdür.**
- **Antihistaminlerin sedatif etkileri de günlük hayatı olumsuz etkileyebilir.**

Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) Phase 4 (2018): Change management in allergic rhinitis and asthma multimorbidity using mobile technology

Check for updates

The Allergy Diary: MASK-air

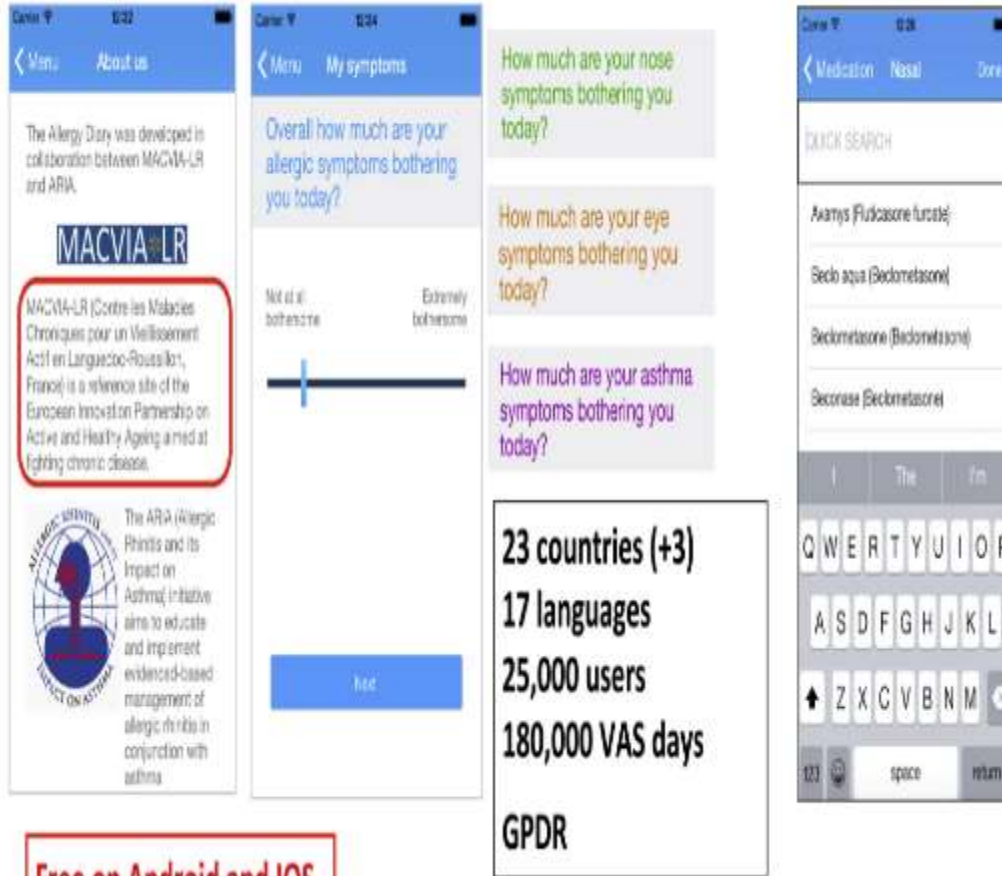


FIG 3. Allergy Diary. GDPR, General Data Protection Regulation (<https://www.eugdpr.org>).

- ARIA faz-4 MASK-Air ücretsiz olarak sağlanabilen bir uygulamadır. Alerji Günlüğü (theAllergy Diary), android ve iOS platformlarında 17 dilde ve 23 ülkede mevcuttur.
- Semptomların alerjene maruz kalma ile ilişkisi, farmakolojik tedaviye uyum
- Semptomların süresi ve iş veya okul üretkenliği üzerindeki etkisi değerlendirilir.

Review

2019 ARIA Care Pathways for Allergic Rhinitis-Turkey

ARIA 2019, Allerjik Rinite Tedavi Yaklaşımı-Türkiye

Ayşe Arzu Yorgancıoğlu¹, Bilun Gemicioglu², Cemal Cingi³, Ömer Kalaycı⁴, Ali Fuat Kalyoncu⁵, Claus Bachert⁶, Peter Hellings⁷, Oliver Pfaar⁸, Holger J. Schünemann⁹, Dana Wallace¹⁰, Anna Bedbrook¹¹, Wienczysława Czarlewski¹², Jean Bousquet¹³

- MASK-air AR hastalarının takibi ve tedavi sürecinde hekimlerin kullanabileceği, güvenilir ve geçerli ölçeklerle korele bir mobil uygulamadır.

- 96 AİT alan AR hastası değerlendirilmiş ve uygulamayı kullanan hastaların 6 ayda yaşam kalitesinde anlamlı artış ve semptom skorlarında düşüş izlenmiştir.

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
İç Hastalıkları Anabilim Dalı

DİJİTAL ÇAĞDA ALLERJİK RİNİT TANILI HASTA TAKİBİ

UZMANLIK TEZİ



- **Persistan AR rinit semptomlarının haftada 4 gün < ve ard arda 4 hafta <**
- **intermittan AR semptomların haftada 4 gün > veya ardışık 4 hafta > sürmesi olarak tanımlanır.**
- **AR şiddeti, semptomların şiddetine ve sosyal, iş, okul yaşamını etkilemesine göre hafif veya orta-ağır olarak sınıflandırılır.**
- **Hafif AR rinit semptomları vardır ama rahatsız edici değildir.**
- **Uykuda bozukluk, günlük aktivitelerde olumsuz etkilenme, boş zaman faaliyetlerinde ve/ veya spor yaparken kısıtlılık, okul veya iş yaşamında olumsuz etkilenme yoksa hafif AR olarak tanımlanır.**
- **Eğer bu durumların herhangi birinde sorun yaşanırsa orta-ağır AR olarak sınıflandırılır.**

İntermittan	Persistan
Semptomlar	Semptomlar
< 4 gün/hafta veya < 4 hafta	> 4 gün/hafta ve > 4 hafta
Hafif	Orta-ağır
Uyku: Normal	Uyku: Bozuk
Günlük aktiviteler: Normal	Günlük aktiviteler: Kısıtlı
İş-okul aktiviteleri: Normal	İş-okul aktiviteleri: Bozuk
Şiddetli semptomlar: Yok	Şiddetli semptomlar: Var

- Akıllı cihazlarda kullanılan aplikasyonlar gibi mobil sağlık uygulamaları, sağlık hizmetlerinde giderek daha yaygınlaşmakta ve daha etkin olmaktadır.
- ARIA faz-4 girişimi olan MASK-Air gibi elektronik günlükler kullanılarak
- Semptomların polen mevsimi veya alerjene maruz kalma ile ilişkisi, farmakolojik tedaviye uyumun sağlanıp sağlanmadığı, kontrolsüz semptomların süresi ve iş veya okul üretkenliği üzerindeki etkisi değerlendirilebilmektedir.
- Elektronik bir klinik karar destek sistemi gelecekte AR takibi ve tedavisinde yardımcı olacaktır.
- MASK-Air, ücretsiz olarak sağlanabilen bir uygulamadır. Alerji Günlüğü (theAllergy Diary), android ve iOS platformlarında 16 dilde ve 23 ülkede mevcuttur.
- MASK-air AR şiddetinin belirlenmesi ve tedavi yönetimi sürecinde hekimlerin kullanabileceği, güvenilir ve geçerli ölçeklerle korele bir mobil uygulamadır.
-

- MASK-rinit, ücretsiz olarak sağlanabilen bir uygulamadır. Allerji Günlüğü (the Allergy Diary), android ve iOS platformlarında 16 dilde ve 23 ülkede mevcuttur(92). Karşılıklı iletişimi sağlayacak bir telefon,tablet ya da bilgisayar aracılığıyla hekimler ve diğer sağlık profesyonellerinin allerjik riniti yönetmesini sağlamak üzere son derece basit bir konuşma dilini kullanır (görsel analog ölçeği VAS) (94,95). Allerji Günlüğü, hekimler tarafından bu konuda bilgilendirilen kişiler tarafından, ücretsiz olarak internetten MASK-air olarak aratılıp, Apple'da App Store, Google'da Play Store'dan indirilebilir. Allerji Günlüğü programındaki sayfalar, Euforea-ARIA Web sitesindeki sayfaların aynısıdır (www.euforea.eu/about-us/aria.html).Uygulama, hastadaki yakınmalar (burun, göz ve astım) ve hastalığın tipi (intermitan/persistan) hakkında bilgi toplar (96). Coğrafik konumları belirlenen kullanıcılar her gün akıllı telefonlarının dokunmatik ekran işlevini kullanarak beş ardışık görsel analog ölçeğinin (VAS) (yani genel, burun ve göz belirtileri, astım ve iş durumlarını içeren VAS) üzerine tıklayarak AR tedavilerinin etkisini bildirir (Şekil 3) **2.9. MASK ve Allerji Günlüğü Uygulaması**

Akıllı cihazlarda kullanılan aplikasyonlar gibi mobil sağlık uygulamaları, sağlık hizmetlerinde giderek daha yaygınlaşmakta ve daha etkin olmaktadır. Üçüncü evre ARIA girişimi olan MASK, multi-sektörel bakım yollarının yerleştirilmesi, gelişmekte olan teknolojilerin kullanımı, gerçek yaşam verileri, bireyselleştirilmiş ve akılcı ilaç kullanımı, rinit ve astım multimorbiditesi, multi-disipliner bir grup tarafından ya da hastaların kendileri tarafından AIRWAYS ICP algoritması kullanılarak, yaşam döngüsü boyunca uygulanmasını hedeflemektedir (92,93).

Review

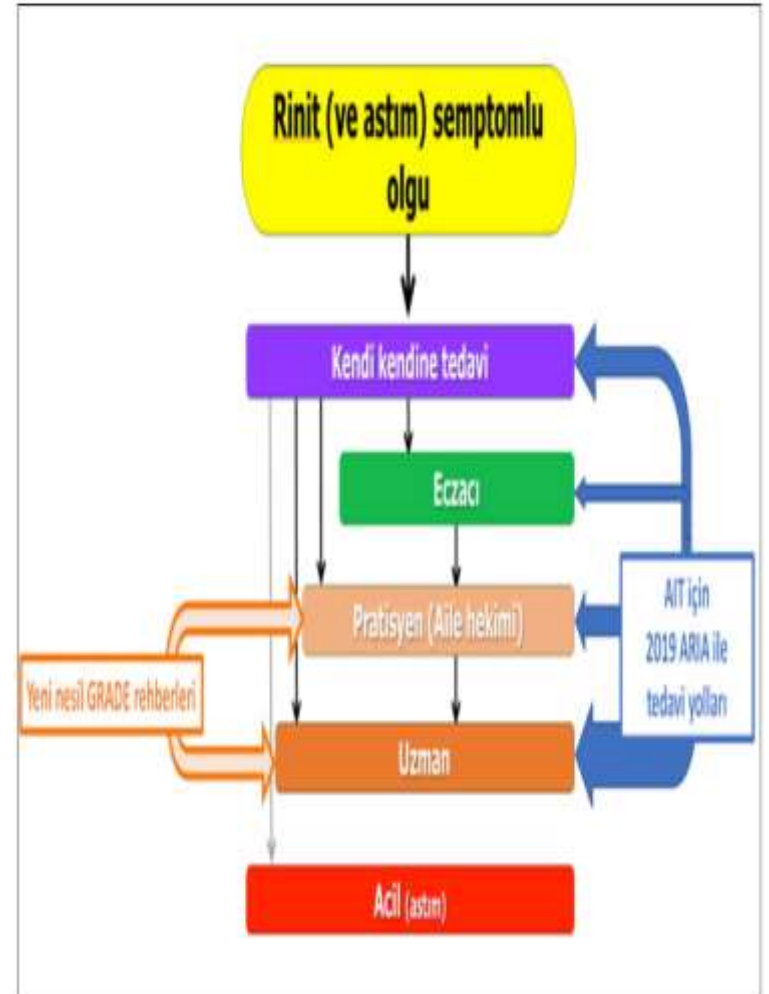
2019 ARIA Care Pathways for Allergic Rhinitis-Turkey

ARIA 2019, Allerjik Rinite Tedavi Yaklaşımı-Türkiye

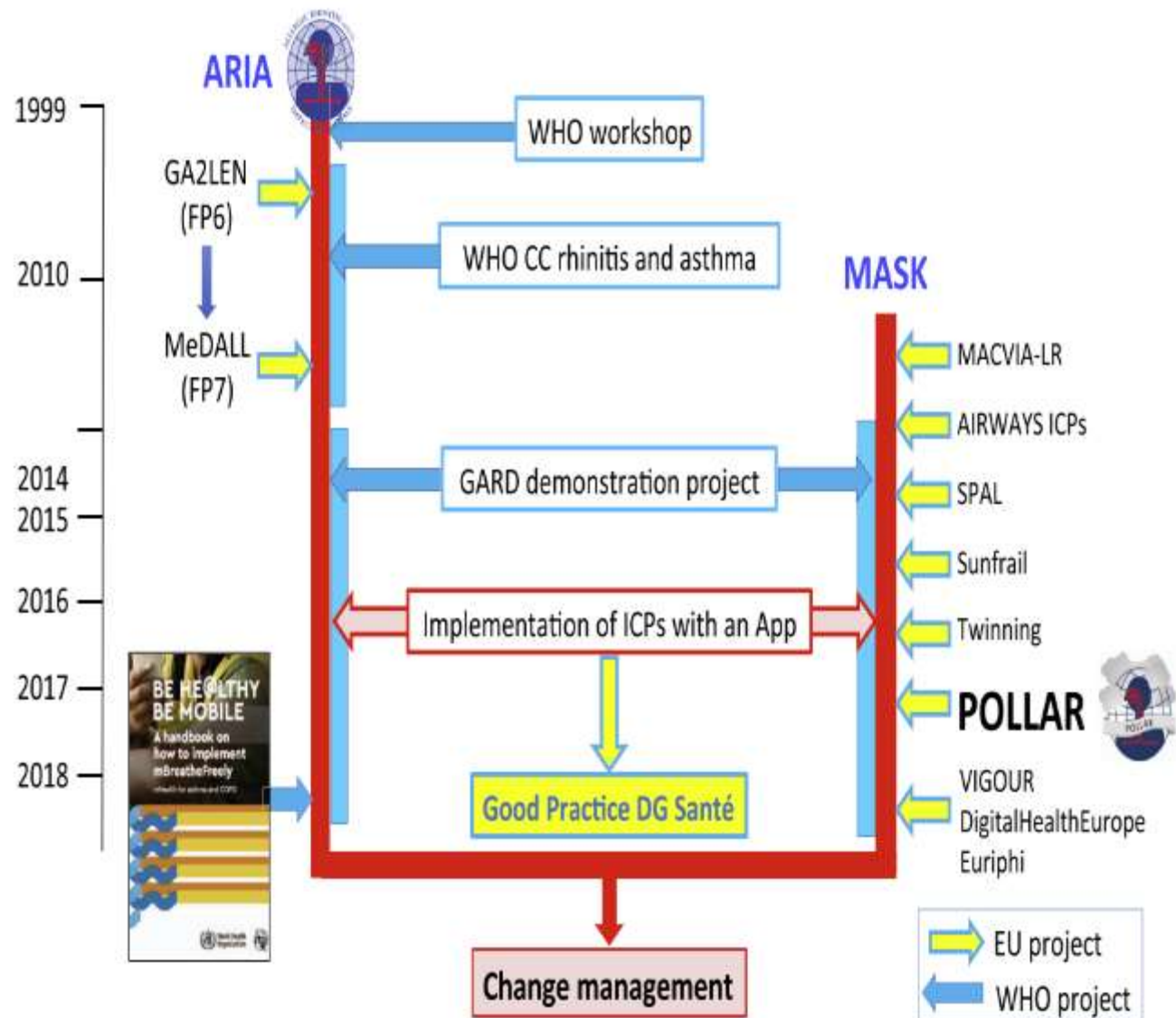
Ayşe Arzu Yorgancıoğlu¹ , Bilun Gemicioglu² , Cemal Cingi³ , Ömer Kalaycı⁴ , Ali Fuat Kalyoncu⁵ ,
Claus Bachert⁶ , Peter Hellings⁷ , Oliver Pfaar⁸ , Holger J. Schünemann⁹ , Dana Wallace¹⁰ ,
Anna Bedbrook¹¹ , Wienczysława Czarlewski¹² , Jean Bousquet¹³ 

- Gerçek yaşamda, rinit ve astım mültimorbidite durumlarında, dijitalleşmiş ve kişiye odaklanan tedaviler için bütünleştirilmiş tedavi yollarının değerlendirilmesi önerilmektedir.
- MASK-air AR şiddetinin belirlenmesi ve tedavi yönetimi sürecinde hekimlerin kullanabileceği, güvenilir ve geçerli ölçeklerle korele bir mobil uygulamadır.
- AİT tedavisi alan ve uygulamayı kullanan hastaların 6 ayda yaşam kalitesinde anlamlı artış ve semptom skorlarında düşüş izlenmiştir.

- Gerçek yaşamda, rinit ve astım mltimorbidite durumlarında, dijitalleşmiş ve kişiye odaklanan tedaviler için bütünleştirilmiş tedavi yollarının değeriendirilmesi önerilmektedir.
- Mltisipliner bir yaklaşımla basamaklandırılıp, ülkelerdeki gereksinimlere göre belirlenmesi önerilmektedir..
- Alerjik rinitte hem farmakoterapi hem immünoterapi açısından acil yeni yaklaşımlara ihtiyaç olduğu görülmüştür.
- 3. Aralık 2018’de Paris’te bir toplantı yapılmış ve iki ayrı belge hazırlanmıştır



- Cep telefonları veya diğer mHealth araçlarıyla elde edilen elektronik günlükler kullanılarak takibi kolaylaştırılabilir.
- Doktorlar orta-şiddetli kontrolsüz hastalığın olup olmadığını, semptomların polen mevsimi veya diğer alerjene maruz kalma ile ilişkili olup olmadığı, farmakolojik tedaviye uyumun sağlanıp sağlanmadığı, kontrolsüz semptomların süresi ve iş veya okul üretkenliği üzerindeki etkisini değerlendirebilirler.
- Elektronik bir klinik karar destek sistemi gelecekte AR takibi ve tedavisinde yardımcı olabilir .



Semptomatoloji

- Allerjik rinitte ana semptomlar dışında bazı sekonder semptomlar da görülebilir. Bunlar daha çok komorbid hastalıklarla ve allerjik inflamasyonun olası sistemik etkileriyle ilgilidir. Rinitle birlikte en sık görülen komorbid hastalık sinüzittir. Sinüzit gelişiminden, nazal konjesyonun sinüslerin drenajını engelleyerek sinüs havalanmasını bozması ve bakteriyel kolonizasyonu kolaylaştırması sorumlu tutulmaktadır. Sinüzite bağlı geniz akıntısı öksürüğe ve boğazda irritasyona neden olabilir. Frontal ve maksiller sinüs üzerinde basınç hissi ve baş ağrısı hastalar tarafında tariflenebilir.
- Alerjik rinite astım eşlik ediyorsa öksürük, nefes darlığı ve hırıltı solunum görülür. Östaki borusu ve orta kulak mukozasının inflamasyonuna bağlı kulakta ağrı ve işitme kaybı gelişebilir. Yutkunma sırasında kulaklarda çıtırtı sesi duyulabilir.
- Oral allerji sendromu polen allerjik rinitlilerde görülebilen diğer komorbid bir durumdur. Polenlerle çapraz reaksiyon gösteren taze meyve ve sebzeler yendiğinde orofarengeal mukozada kaşıntı, yanma ve şişme gibi semptomlar ortaya çıkabilir, nadiren sistemik şikayetlere neden olur. Yorgunluk, halsizlik, uykuya eğilim allerjik inflamasyonun nonspesifik sistemik şikayetleri olabileceği gibi, burun tıkanıklığı nedeniyle ortaya çıkan horlamanın uyku kalitesini bozmasıyla da ilgili olabilir. Uyku kalitesinin bozulması ve rinit semptomları konsantrasyon bozukluğuna neden olarak iş ve okul performansını da olumsuz yönde etkiler.
- Polen allerjiklerde daha sık olmak üzere nadiren şiddetli kaşınma gibi cilt semptomları rinite eşlik edebilir[58-60].

Semptomatoloji

Hapşırık, burun kaşıntısı, burun akıntısı ve burun tıkanıklığı allerjik rinitte en sık görülen primer semptomlardır. Birçok hasta boğaz, kulak ve damak kaşıntısı da tarifler. Duyarlı olunan allerjene maruziyetle semptomların tetiklenmesi tipiktir. Buna paralel olarak polen allerjisi olan hastaların semptomları özellikle güneşli ve rüzgarlı havalarda artar. Semptomlar belli aylarda olabildiği gibi yıl boyu da sürebilir.

Gözlerde kızarıklık, kaşıntı, sulanma ve fotofobi daha çok polen allerjik hastalarda tabloya eşlik eder. Göz semptomlarının tabloya eşlik etmesi allerjik rinitin nonallerjik rinitten ayırımında yardımcı olabilir. Nazal konjesyona bağlı nazolakrimal kanalın obstrüksiyonu göz semptomlarının şiddetini arttırmaktadır. Burun akıntısı çoğunlukla serözdür. Pürülan olması sinüslerin infeksiyonunu düşündürmelidir. Seröz burun akıntısının yerini zamanla burun tıkanıklığı alabilir. Burun tıkanıklığı, allerjik rinitli hastaları genellikle en fazla rahatsız eden semptom olup, geceleri daha fazladır ve daha çok yıl boyu maruz kalınan allerjenlerle ortaya çıkar, horlamaya ve hipozmiye neden olabilir. Yatarken pozisyon olarak alt tarafta kalan taraf yer çekimine bağlı olarak daha kolay tıkanır. Ayırıcı tanısında çok farklı hastalıklar bulunduğundan, özellikle diğer rinit semptomlarının eşlik etmediği izole burun tıkanıklığı varlığında dikkatli olunmalıdır[54-58].

- Rinit nazal kaviteyi döşeyen epitelin inflamasyonu sonucu oluşur. Bu inflamasyon; burun tıkanıklığı, rinore, aksırık ve burunda kaşıntı gibi nazal semptomların bir ya da daha fazlasına yol açar. Rinit tanısı koyabilmek için bu semptomların bir gün içinde bir saatten fazla ve birbirini izleyen en az iki gün süre ile gözlenmesi gereklidir. Allerjik rinit (AR) ise burun mukozasında allerjen teması ile ortaya çıkan IgE aracılı inflamasyonun klinik sonucudur. IgE dominant mekanizma olmakla birlikte semptomların oluşmasından sorumlu tek mekanizma değildir. Hastalık geleneksel olarak allerjik rinit ismiyle anılmakla birlikte, sıklıkla üst solunum yolunun tamamını ve konjonktivayı, bazen de alt solunum yollarını kapsar. AR tanısı; tipik öyküye, risk faktörlerine (kişisel ya da ailesel atopik hastalık öyküsü vs), fizik muayene bulgularına, deri testlerine ve/veya serum spesifik IgE ölçümlerine dayanır. IgE aracılı bir mekanizmanın baskın olduğu allerjik hastalık tanısı konmasında izlenen yöntemler şunlardır; A – Ayrıntılı klinik öykü ile allerjenin saptanması, B - Allerjen spesifik IgE’ nin deri testleri ya da in vitro testlerle gösterilmesi, ya da C – Allerjen teması ile semptomların ortaya çıkması arasındaki ilişkinin klinik olarak ya da provokasyon testleri ile gösterilmesi.

- Allerjik rinitin şiddetini ölçmek zordur, çünkü büyük ölçüde hastaların semptomları algılamasına dayanır. Objektif parametrelerin çoğunun kullanımı araştırmaya yöneliktir.

- • Semptom skorları: Görsel analog skalaları[75].
- Nazal obstrüksiyonun ölçülmesi: Zirve ekspiratuar akım ölçümü; akustik rinometre, rinomanometre[76,77].
- İnflamasyonun ölçülmesi: Nazal lavaj, sitoloji veya biyopside hücreler, mediyatörler ve/veya nitrik oksit analizi[78].
- Reaktivitenin ölçülmesi: Histamin, metakolin, allerjen vb. ile nazal provokasyon[79,80].
- Koku duyusunun ölçülmes





- Oral
allergi sendromu polen
allerjik rinitlilerde
görülebilen
diğer komorbid bir
durumdur. Polenlerle çapraz
reaksiyon gösteren taze
meyve ve sebzeler
yendiğinde
orofarengeal mukozada
kaşıntı, yanma ve şişme gibi
semptomlar ortaya çıkabilir,
nadiren sistemik şikayetlere
neden olur.

- Polen alerjenlerine aşırı duyarlı olan bireylerin %20-70'inde, çiğ meyve, sebze, kuruyemiş veya baharat yenmesiyle OAS semptomları ortaya çıkar (1). Polen alerjisi olan hastalarda OAS oldukça sık görüldüğünden, hem hastaların hikayesi alınırken, hem de deri testiyle polen alerjisi tespit edilen hastalarda bu polenlerle çapraz reaksiyon verebilecek besinlerin bilinmesi ve hastanın bilgilendirilmesi önemlidir. Aşağıda bu konu ile ilgili örnekler yer almaktadır:

FİZİK MUAYENE

- AR için spesifik bir nazal bulgu yoktur. Burun muayenesi için otoskop, nazal spekulum, rijit ve fleksibl endoskoplar kullanılabilir.
- Mevsimsel alerjen maruziyeti olmadığında burun muayenesi normal olabilir.
- Burun muayenesinde ince ve renksiz rinore, konkalarda mukozal ödem, alt konka ile nazal septum arasında uzanan seröz sekresyon, morumsu veya soluk nazal mukus membranlar ve nazal vestibülde maserasyon görülebilir.
- Nazal endoskopik muayenede konka hipertrofisine ek olarak polipoid alt konkalar ve nazal polipler saptanabilir ancak bu bulgular AR'ye özgü değildir.

- AR hastalarında damak ve/veya kulakta kaşıntı, postnazal akıntı ve kuru öksürük sıklıkla görülür. Koku ve tat sorunları da belirgin olabilir.
- Gözlerde kaşıntı ve sulanma, göz kızarıklığı ve fotofobi genellikle polenle ilişkili AR'de görülür. Burun tıkanıklığına bağlı nazolakrimal kanal tıkanıklığı oküler semptomların şiddetine katkıda bulunur. Alerjik olmayan rinit ile karşılaştırıldığında, AR'de oküler semptomlar daha belirgindir.

- AR'nin efüzyonlu otitis media için bir risk faktörü olduğu iddia edilmiştir. Bu durumda işitme kaybı, kulakta dolgunluk ve kulak ağrısı belirgin olabilir.
- Bronşiyal astım komorbid durumunda paroksismal dispne, hırıltı ve öksürük görülebilir (93). "Oral alerji sendromu" veya "polen-gıda alerjisi sendromu", polenlerin pişmemiş meyve ve sebzeler, çeşitli baharatlar ve kuruyemişlerle çapraz reaksiyona girmesi sonucu oluşan, ağız ve boğazda kaşıntı ile karakterize bir tür gıda alerjisidir.

- Östaki borusu ve orta kulak mukozasının inflamasyonuna bağlı kulakta ağrı ve işitme kaybı gelişebilir.
Yutkunma sırasında kulaklarda çıtırtı sesi duyulabilir

- Yorgunluk, halsizlik, uykuya eğilim allerjik inflamasyonun nonspesifik sistemik şikayetleri olabileceği gibi, burun tıkanıklığı nedeniyle ortaya çıkan horlamanın uyku kalitesini bozmasıyla da ilgili olabilir. Uyku kalitesinin bozulması ve rinit semptomları konsantrasyon bozukluğuna neden olarak iş ve okul performansını da olumsuz yönde etkiler. Polen allerjiklerde daha sık olmak üzere nadiren şiddetli kaşınma gibi cilt semptomları rinite eşlik edebilir

- AR hastalarında, allerjik inflamasyonun spesifik olmayan sistemik etkilerine bağlı olarak halsizlik, yorgunluk ve uyku hali gibi semptomlar olabilir. Bu belirtiler burun tıkanıklığının bir sonucu olarak uykunun bozulmasına da bağlı olabilir. Bozulmuş uyku ve rinit semptomları, okul veya iş performansını olumsuz yönde etkileyen konsantrasyon bozukluğuna neden olabilir. Özellikle polen aşırı duyarlılığı olan kişilerde kaşıntılı cilt de bir semptom olabilir.

- Allerjik rinit yaşam kalitesini, öğrenme ve verimlilik kapasitesini önemli derecede bozan bir hastalıktır[558]. Hastalar burun tıkanıklığı, burun akıntısı ve hapşırık semptomları nedeniyle kendilerini oldukça rahatsız hissederler. Gece uykusunu rahat uyuyamadıkları için huzursuz oldukları gibi gündüz de yorgun düşerler. Ayrıca ağız kuruluğu, konsantrasyon güçlüğü ve baş ağrısı gibi ek belirtiler de yaşarlar. Mendil taşıma zorunluluğu, burun sümkürme ihtiyacı gibiproblemler de bu hastaların hayatını zorlaştıran faktörlerdir. Günlük aktivitelerinin kısıtlanması hastaları sinirli ve huzursuz yapar. Allerjik rinit şiddetinin, yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktör olduğu gösterilmiştir

- Allerjik rinitin uyku bozukluklarına yol açabildiği gösterilmiştir. Zor soluk alıp vermeye bağlı uyku bozukluklarının sosyal yaşam, iş becerileri ve öğrenme gibi fonksiyonları etkilediği, tedavi sonucu uyku kalitesinin düzeldiği ve uyku bozukluklarına bağlı kısıtlanmaların ortadan kalktığı görülmüştür[562].
Burun tıkanıklığı ve burun akıntısı uykuyu en çok etkileyen belirtilerdir; burun tıkanıklığı apne, hipopne ve horlamaya yol açabilir. Allerjik rinitli olgularda obstrüktif apnenin daha sık ve daha uzun süreli olduğu gösterilmiştir. Apne ve hipopne burun tıkanıklığı olan kimselerde olmayanlara göre 1.8 kat daha fazladır[382]. Bir çalışmada perennial allerjik rinitlilerin %68'i, intermittan allerjik rinitlilerin %48'i hastalığın uykularını etkilediğini bildirmişlerdir

- **Öğrenme ve Sosyal yaşam**

Semptomları yeteri kadar kontrol altında olmayan allerjik rinitli olgular bu semptomların direkt etkisi veya uyku kalite ve süresinin bozulması ve buna bağılı gündüz yorgunluğu sebebiyle öğrenme güçlüğü çekerler[564]. Birçok hastanın ev ve aile yaşamı allerjik rinitten etkilenir. Allerjen karşılaşmasından çekinme nedeniyle allerjik rinitli hasta ailesiyle birlikte tüm aktivitelere katılmakta zorluk yaşayabilir[565].

Benzer şekilde çocuklar öğrenme kapasitelerindeki azalma veya arkadaşlarıyla oyunlara katılamama gibi zorluklar nedeniyle sıkıntı yaşarlar. Bir çalışmada allerjik rinitin sosyal hayat üzerindeki etkisine en çok katkıda bulunan faktörler sırasıyla utanma (%70), engellenme (%72) ve mendil taşıma mecburiyeti, burun ve göz silme veya sümkürme zorunluluğu gibi çeşitli günlük problemler (%98) olarak sıralanmıştır[566].

- **Verimlilik ve Sosyoekonomik etkilenme**

Allerjik rinitin sağlık harcamaları yoluyla doğrudan ve iş gücü kaybı nedeniyle dolaylı sosyoekonomik etkileri vardır[567]. Olguların yarısında mesleki verimliliğin düştüğü veya iş gücü kaybı yaşandığı saptanmıştır. Mesleki etkilenme mevsimsel rinitte %60, perennial rinitte %40 civarındadır[568]. Sadece hastalığın kendisi değil, kullanılan ilaçlar da verimliliği etkileyebilir. ABD’de allerjik rinitin yılda 3.5 milyon iş günü kaybı ve 2 milyon okul günü kaybına yol açtığı hesaplanmıştır[569]. Allerjik rinitin sıklıkla diğer solunum yolu hastalıklarıyla birlikte olması sosyoekonomik etkisini de arttırır.

Birçok komorbidite ve komplikasyona neden olabilmekte

- Astım
 - Astım ile birliktelik %15-38
 - Astımlı hastalarda %78 alerjik rinit, astım kontrolünde bozulma
- Yaşam kalitesini bozulma
- Uyku problemleri, öğrenme zorluğu, dikkat dağınıklığı, okul devamsızlığı ve okul performansında azalma

ARIA (Alerjik Rinit ve Astım Üzerine Etkisi) Sınıflaması

Semptom süresi, sıklığı ve şiddetine göre sınıflama

İntermittan

Semptomlar <4 gün/ hafta
veya <4 hafta

Persistan

Semptomlar >4 gün/ hafta
ve >4 hafta



Hafif

Uyku:normal
Günlük aktiviteler:normal
İş-okul aktiviteleri:normal
Şiddetli semptomlar:yok

Orta-ağır

Anormal Uyku
Günlük aktivite ve sporda kısıtlılık
İş-okul aktivitelerinde bozulma
Şiddetli semptomların varlığı



SEMPATOMLAR

- AR alerjen maruziyeti sonrasında mukozada inflamasyon ortaya çıkar.
- İnflamasyon klinik bulgularla korelasyon gösterir.
- Klinik semptomların olmadığı dönemlerde de inflamasyonun sürdüğü gösterilmiş ve minimal persistan inflamasyon kavramı ortaya çıkmıştır.
- Minimal persistan inflamasyonun özellikle remodeling gibi mukozada ortaya çıkan kalıcı değişikliklerin oluşumunda ve komorbiditelerinin ortaya çıkışında rol oynadığı düşünülmektedir .
- AR astımda görülen bronş hiperreaktivitesine benzer nazal hiperreaktivite görülebilir.
- Hastalar duyarlı oldukları alerjenler dışında parfüm,deterjan, çeşitli kimyasallar, sigara dumanı, hava kirliliği, ısı değişikliği, nem ve soğuk hava gibi uyanlarla karşılaştıklarında semptomatik olabilirler.

SEMPTOMLAR

- **Astım**
- Astımlı hastaların %78 inde AR,
- AR'lı hastaların %15-38'unda astım eşlik eder.
- Astım eşlik ediyorsa öksürük, nefes darlığı ve hırıltı solunum görülür.
- Astım ve AR tanımda ortak terminoloji hava yollarındaki kronik inflamasyondur.
- Bu nedenle astım ve rinit, solunum yolunda aslında tek bir hastalığın farklı evrelerdeki belirtileri olarak kabul edilmektedir.
- Bu süreçte her iki sistem arasındaki etkileşim burundan solunum yollarına doğru sistemik dolaşım ve bu yolla etki eden sitokinler ve kemokinler aracılığıyla gerçekleşmektedir.
- *Daha önce bir ya da birkaç kez hırıltılı solunum atağı geçirdiniz mi?*
- *Özellikle geceleri rahatsız edici öksürük nöbetleriniz oluyor mu?*
- *Egzersizden sonra öksürük ya da hırıltınız oluyor mu?*
- *Göğsünüzde sıkışıklık hissi var mı?*