Nosies užgulimas: diagnostika ir gydymas. Ką gali ir ko negali otorinolaringologas

Dr. Darius Rauba
Vilniaus Universiteto ligoninės
Santariškių klinikos

Nosies užgulimas

- Nosies užgulimas vienas iš dažniausių simptomų, kuris būdingas daugeliui susirgimų.
- Nosies užgulimas – simptomas, o ne diagnozė.
- Nosies užgulimą galima įvertinti:

1. Objektyviai: nosies ertmės anatomija, kvėpavimo per nosį įvertinimas (RM, ARM, PNIF – peak nasal inspiratory flow/ maksimalus įkvėpiamo oro srauto kiekis)
2. Subjektyviai: kvėpavimas per nosį įvertinamas naudojant nosies obstrukcijos vizualinę analoginę skalę (NO-VAS).

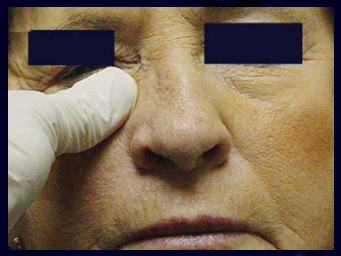
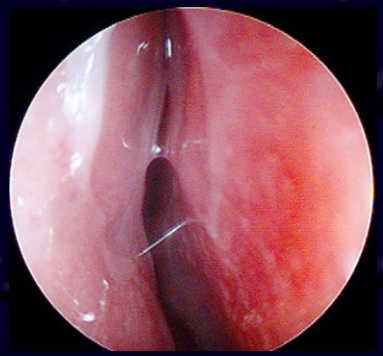
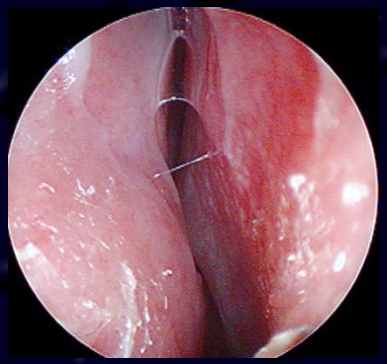
Nosies užgulimas

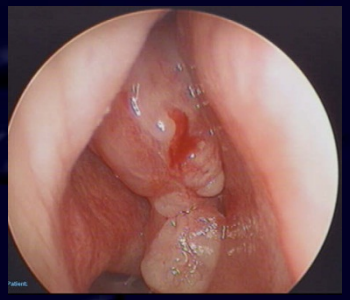
- Tiek subjektyvūs, tiek objektyvūs nosies užgulimo įvertinimo įrankiai daugiau naudojami moksliniams tyrimams įvertinti, tačiau juos atlikti reiktų prieš kiekvieną chirurginę intervenciją, nes iki 30% pacientų skundžiasi, kad nepatenkinti operacijos rezultatais.

Nosies užgulimas

- Norint nustatyti nosies užgulimo priežastį reikalinga detali ligonio apklausa, nosies išorės ir ertmės apžiūra:

- medikamentų naudojimas, buvusios nosies traumos ir operacijos, alerginės reakcijos, vid. ausies būklė



Nosies užgulimas

Priežastys

Neoplasms

Benign
- Juvenile nasopharyngeal angiofibroma (JNA)
- Hemangioma
- Dermoid
- Papilloma
- Neurofibroma
- Nasal osteoma
- Benign salivary gland tumor
- Rhinophyma

Malignant
- Esthesioneuroblastoma
- Malignant salivary gland neoplasm
- Nasopharyngeal carcinoma
- Basal cell carcinoma
- Adenocarcinoma
- Lymphoma
- Mucosal melanoma
- Squamous cell carcinoma
- Sarcoma
- Verrucous carcinoma
- Metastatic lesion

Inflammatory

Rhinosinusitis
Nasal polyposis
Samter's Triad/Aspirin Sensitivity Triad

LRS +NP
Samterio triada
Rinitas

(NARES)
gal)

Syphilis
Human Immune Deficiency Virus
Nasal vestibulitis

Congenital/Anatomic

Choanal atresia
Adenoid hypertrophy
Naso-septal deviation
Nasal tip ptosis
Internal/external nasal valve incompetence
Septal perforation
Concha bullosa
Cystic Fibrosis
Ciliary Dysmotility

Trauma

Synechiae
Facial nerve paralysis
Overaggressive osteotomies
Post rhinoplasty nasal valve narrowing
Empty nose syndrome (complete turbinate resection)
Cocaine abuse
Septal perforations

Medication

Anti-thyroid medications
Birth control pills
Estrogen replacements
Hypertensive medications
- Calcium channel blockers
- Beta blockers

Systemic

Wegener's granulomatosis
Sarcoidosis
Midline lethal granuloma
Rhinoscleroma
Histiocytosis X
Tuberculosis

Neurogenic

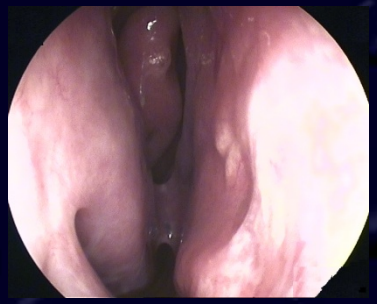
Encephalocele
Glioma
CSF leak

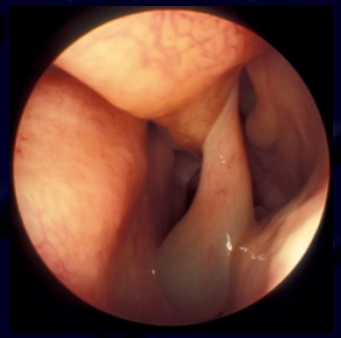
Other

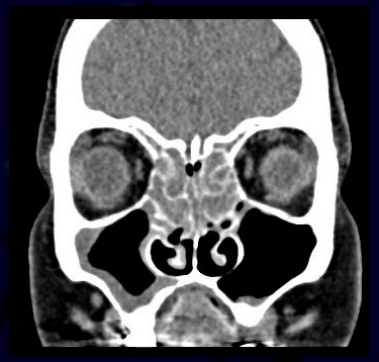
Nasal foreign body
Hypothyroidism
Pregnancy
Obesity

Nosies užgulimas

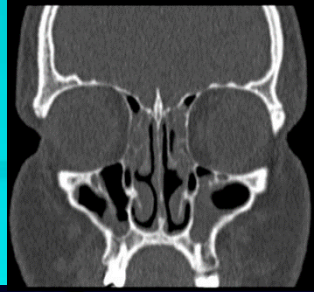
- Anatominės nosies užgulimo priežastis otorinolaringologas gali išspręsti pats, uždegiminės kilmės nosies užgulimo gydyme reikalinga specialistų komanda







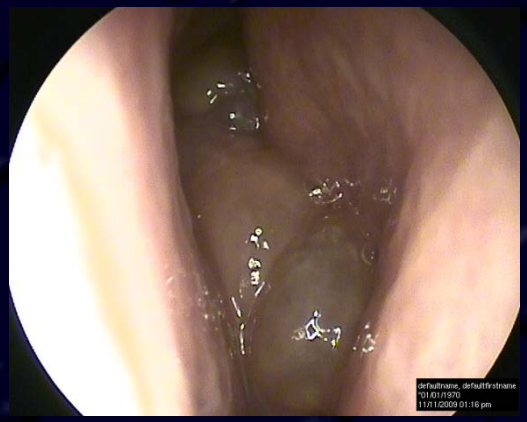
Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai



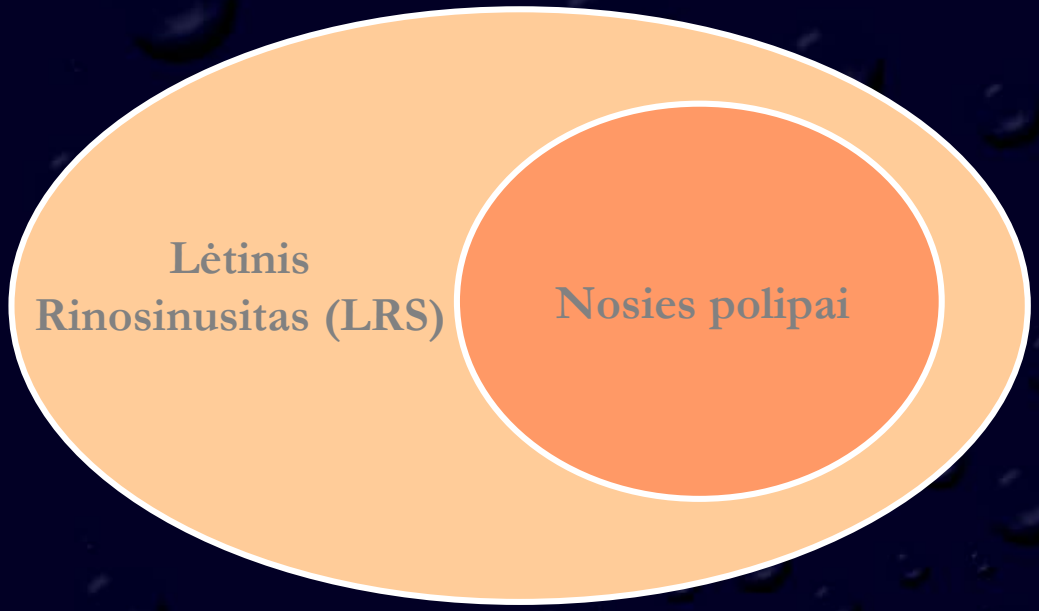
- Nosies polipozė (NP) –lėtinė, infekcinė- alerginė nosies ir prienosinių ančių gleivinės liga, pasireiškianti nosies gleivinės uždegiminiais, hiperplastiniais pakitimais.

- Apie 2-4% žmonių turi šią patologiją.

- ♂:♀ - 2:1



Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai



Rinosinusitas

Nosies polipai

Neutrofilinis uždegimas
Neeozinofilinis LRS

- Eozinofilai +

Eozinofilinis uždegimas
Eozinofilinis LRS

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai

Aspirino netolerancija 36-96%

Genetinė kilmė

Suaugusių bronchinė astma 7%

Nosies polipai

Ciliarinė diskinezija 40%

Alerginis grybelinis sinusitas 66-100 %

Cistinė fibrozė
Vaikams 10%
Suaugusiems 50%

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai

Aspirino netolerancija

Genetinė kilmė

superalergenai

Alerginis grybelinis sinusitas 66-100 %

superantigenai

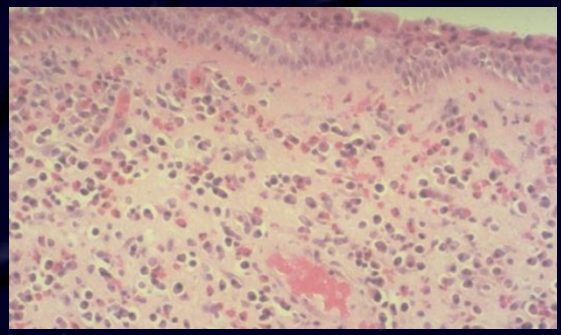
Cistinė fibrozė

Vaikams 10%

Suaugusiems 50%

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Patofiziologija

- Priežastis neaiški, tačiau uždegiminiai pokyčiai polipuose plačiai aprašyti.



- Polipai sudaryti iš edemiško puraus jungiamojo audinio, plazminių, uždegiminių ląstelių, liaukų, kapiliarų. Paviršius padengtas daugiasluoksniu virpamuoju epiteliu.

- Nosies polipams būdinga: eozinofilinė infiltracija (iki 90% atvejų), uždegimas nosies gleivinėje ir poliklonininių IgE gamyba.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Patofiziologija

- Bags of inflammatory cells in water
  - Kiniečių polipuose žymiai mažiau aktyvuotų eozinofilų.
  - LRS+NP lyginant su LRS ir sveikais pasižymi ↑ plazminių ląstelių sk, ↑ T limfocitų sk. ir jų aktyvumas, ↓ T supresorių, ↑ putliųjų ląstelių, neutrofilų, monocitų ir fibroblastų. ↑↑ **IL5**- pagrindinis eozinofilų aktyvatorius, ↑ IL3,13, RANTES citokinas, eotaxin- atsakingi už eozinofilų chemotaksį ir judėjimą polipų viduje.
- Sąveika tarp skirtingų adhezinių molekulių esančių ant eozinofilų ir krg. endotelio ląstelių sąlygoja eozinofilų ekstravazaciją į polipus.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Patofiziologija

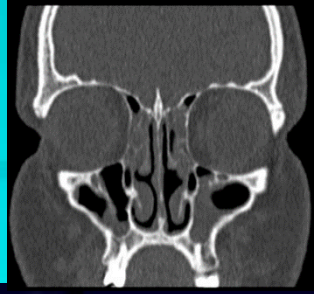
- Bags of inflamm water

- Kini u aktyvuotų
- PS ižymi
  az
  aktyvu
  neutrofilų,
  pagrindinis ec
  RANTES citok
  eozinofilų chem uje.

Kas išprovokuoja?

- Sąveika tarp skirtingų adhezinių molekulių esančių
eozinofilų ir krg. endotelio ląstelių sąlygoja eozinofilų ekstravazaciją į polipus.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Patofiziologija



- Daug hipotezių – nei viena visuotinai pripažinta
- Dabartinės žinios nepalaiko teorijos, kad AR ir LRS+NP yra susiję priežastiniai ryšiais nors abu susirgimai charakterizuojami putliųjų ląstelių degranuliacija, IgE , citokinų sąvaika, eozinofiliniu uždegimu.(1)
- Lėtinė infekcija
- Alerginis grybelinis sinusitas
- Epitelio vientisumo patologija
- Aplinkos faktoriai, užterštumas.

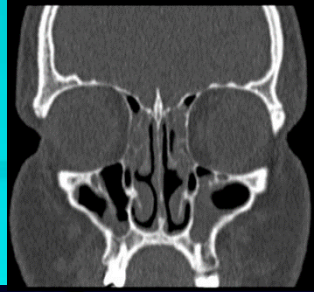
1. Claus Bachert. **Evidence-Based Management of Nasal Polyposis by Intranasal Corticosteroids:From the Cause to the Clinic.** Int Arch Allergy Immunol 2011;155:309–321

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Patofiziologija

- ***S.aureus* enterotoksinų superantigenų ryšys su LRS+NP**
- **Argumentai:**

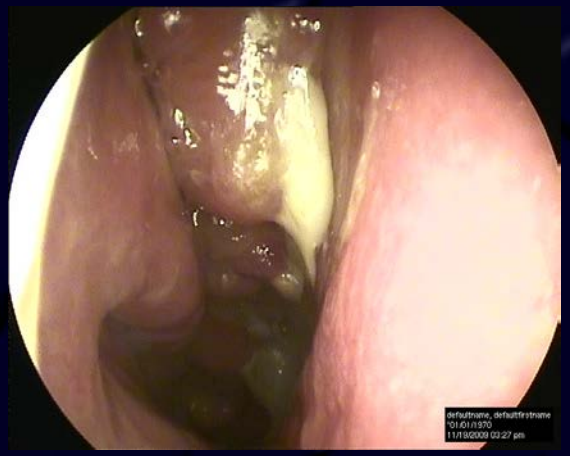
1. Sergantiems nosies polipoze daugiau nei 60% atvejų vidurinėje landoje randami s.aureus.
2. S. aureus sekretuoja enterotoksinus (SAEs) – superantigenus, kurie sąlygoja T limf. suaktyvinimą, IL-4,5,13, eotoksinų gamybą, kas sąlygoja eozinofilinį uždegimą ir IgE AK prieš SAEs atsiradimą.
3. Pacientų polipų audinyje, kuriame yra IgE AK prieš SAEs yra sutrikusi leukotrienų sintezė.
4. Eksperimentiškai įrodyta, kad stimuliuojant audinius SAEs, gauta žymiai ryškesnė putliųjų ląstelių degranuliacija ir citokinų gamyba.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Patofiziologija

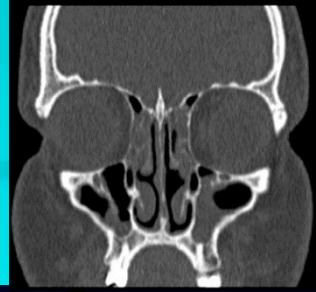


- **Alerginis grybelinis sinusitas**
- **Argumentai:**

1. Eozinofilinio uždegimo taikinys gleivinės paviršiuje esantys grybeliniai antigenai



Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai

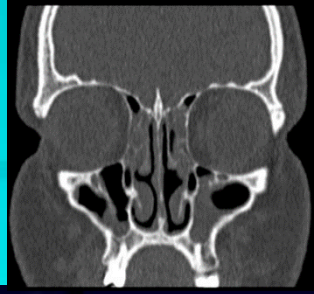


- Tipinė anamnezė:
  - peršalimo simptomai trunkantys mėnesius ar metus.
  - nosies užgulimas ir išskyros – vyraujantys simptomai.
- Ligai progresuojant:
  - uoslės susilpnėjimas ar išnykimas.
  - spaudimo, pilnumo jausmo nosies srityje atsiradimas
- Uoslės išnykimas – tipinis nosies polipozės simptomas

LRS nebūdingas simptomas

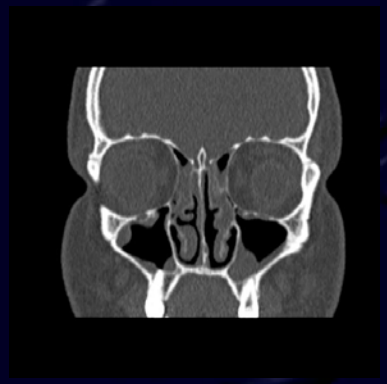
  - pagal uoslės pokyčius galima spręsti apie ligos trukmę ir eigą.
- LRS susijęs su galvos ir veido skausmais
  - LRS+NP retai būna skaumas, nepaisant to, kad dažniausiai visi sinusai būna užpildyti ir užtemę.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai Diagnostika

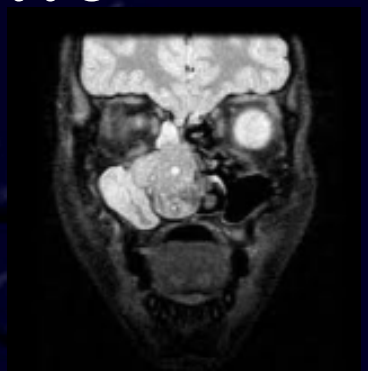


- Nosies endoskopinis tyrimas

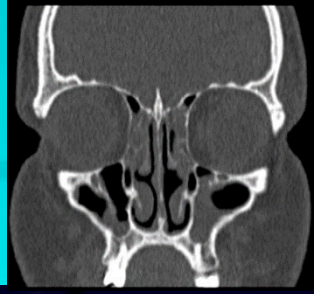
- Sinusų KT



- MBR įtariant plitimą į gretimas struktūras arba esant vienpusiam procesui

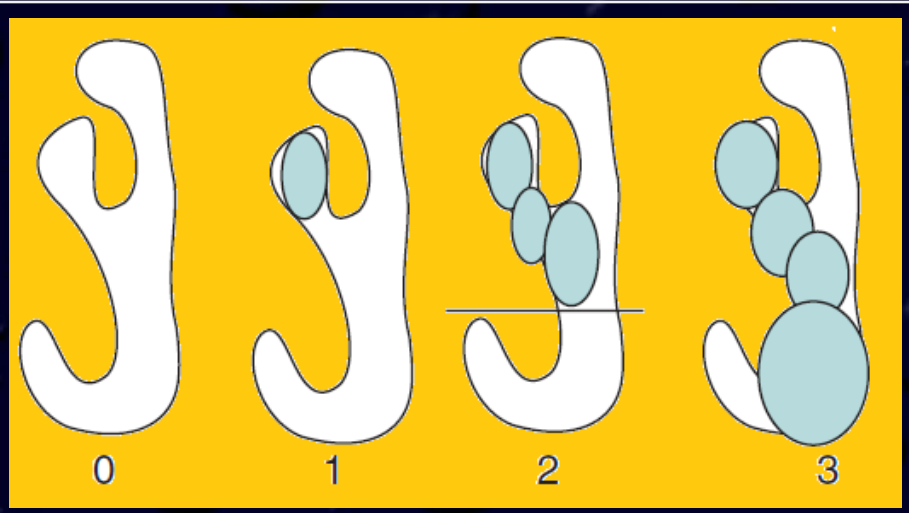


Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai Diagnostika



- Endoskopinė polipų dydžio nustatymo sistema

Rezultatas		Dešinė	Kairė
0	Nėra polipų		
1	Polipai neišeina už vidurinės kriauklės ribų		
2	Polipai už vidurinės kriauklės ribų (siekia apatinę kriauklę ar medialiau vid. kriauklės		
3	Polipai pilnai obturuoja nosies landą		



Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai Diagnostika

- Sinusų KT įvertinimo sistema Lund - Mackay

Sinus system	Left	Right
Maxillary (0,1,2)		
Anterior ethmoid (0,1,2)		
Posterior ethmoid (0,1,2)		
Sphenoid (0,1,2)		
Frontal (0,1,2)		
Osteomeatal complex (0 or 2 only)*		
Total		

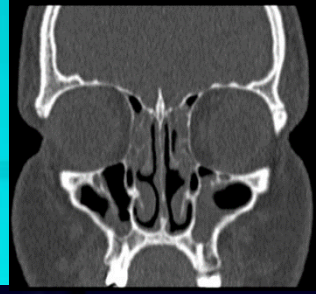
0 = nėra gleivinės pakitimų
1 = dalinis sinuso užtemimas
2 = pilnas užtemimas

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
1. Klausimas

- **Pagrindiniai nosies polipozės gydymo tikslai:**

1. nosies polipų ir rinito simptomų pašalinimas,
2. kvėpavimo pro nosį ir uoslės atstatymas,
3. nosies polipų recidyvų prevencija,
4. visi išvardyti tikslai

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Gydymas

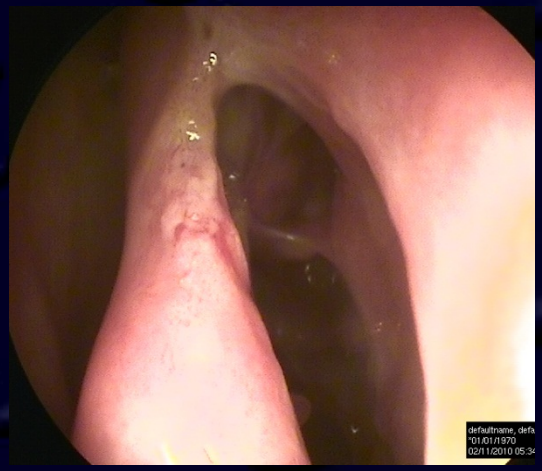


- **Pagrindiniai nosies polipozės gydymo tikslai:**

➢ nosies polipų ir rinito simptomų pašalinimas.

➢ kvėpavimo pro nosį ir uoslės atstatymas.

➢ nosies polipų recidyvų prevencija.

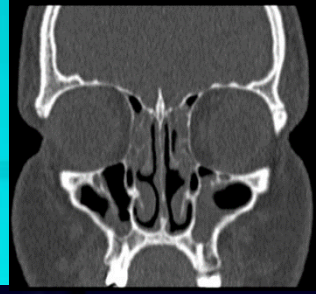


Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai 2.Klausimas

- LRS + NP pagrindinis gydymas

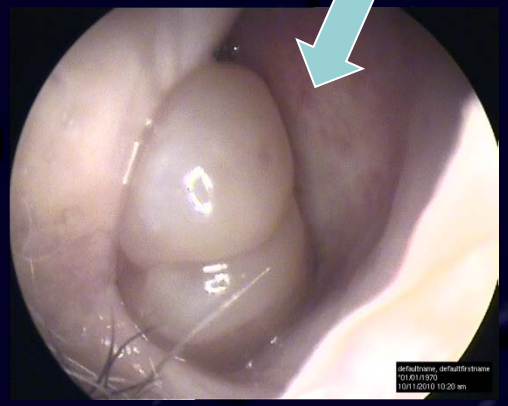
1. INS didesnėm dozėm + per OS GK trum. kursas + operacija
2. Operacija + INS
3. INS ≥ 400 µg/d + per OS GK trum. kursas. Nėra efekto – operacija + INS ≥ 400µg/d + per OS GK trum. kursas
4. INS 200µg/d + operacija + INS 200µg/d

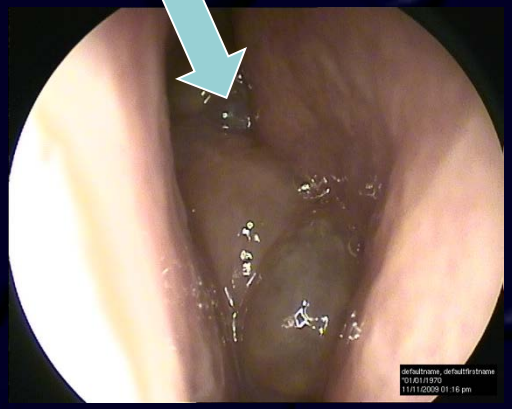
Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Gydymas

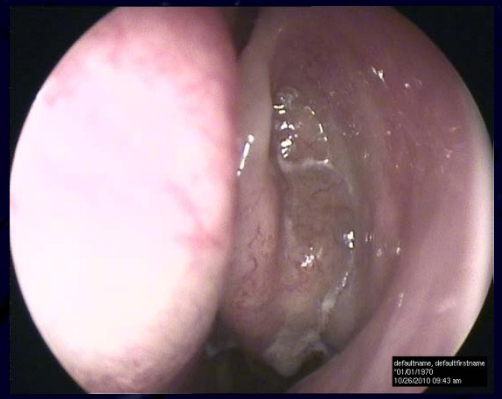


- **Pagrindinis NP gydymo susitarimas:**
  pradinis gydymas – medikamentinis[1]

Kyla ginčas: NP geriausiai gydoma derinant chirurginį ir medikamentinį gydymą! Chirurginis gydymas optimizuoja vaistų patekimą į uždegimo vietą!

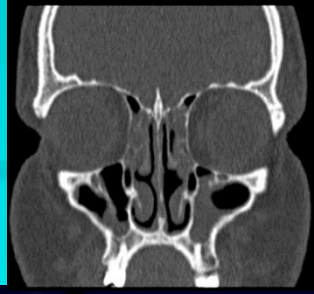






1. T.M. Önerci and B.J. Ferguson (eds.), *Nasal Polyposis.* Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

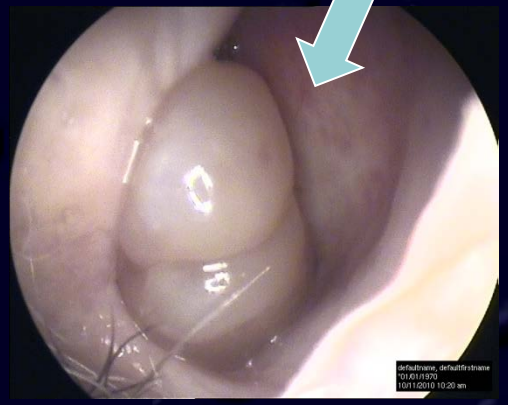
Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
Gydymas

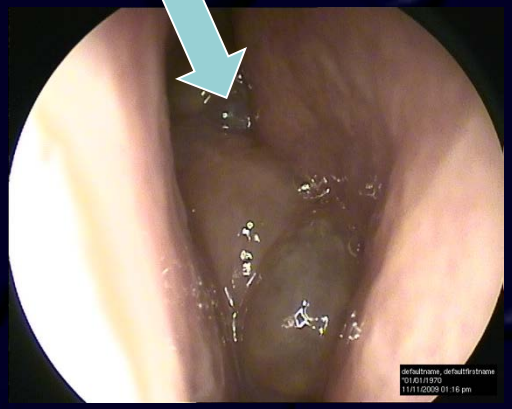


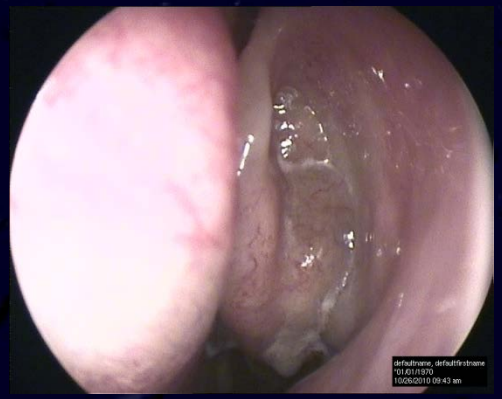
- **Pagrindinis NP gydymo susitarimas:**
  pradinis gydymas – medikamentinis[1]

Intranazaliniai steroidai kaip pirmo pasirinkimo ?

Kyla ginčas: NP geriausiai gydoma derinant chirurginį ir medikamentinį gydymą! Chirurginis gydymas optimizuoja vaistų patekimą į uždegimo vietą!

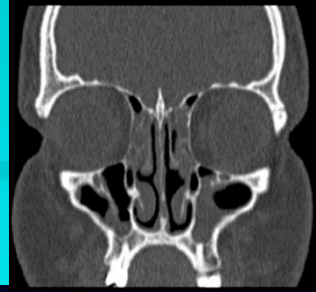






1. T.M. Önerci and B.J. Ferguson (eds.), *Nasal Polyposis.* Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas



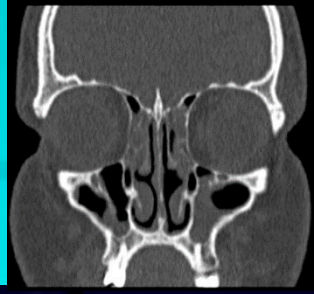
- Gliuokortikosteroidai (GKS)

  Sistemiškai veikiantys (sGKS)

  Vietiškai veikiantys (vGKS)

- Antihistamininiai preparatai
- Antibiotikai

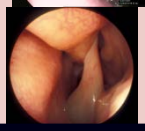
Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas



- Gliuokortikosteroidai (GKS)

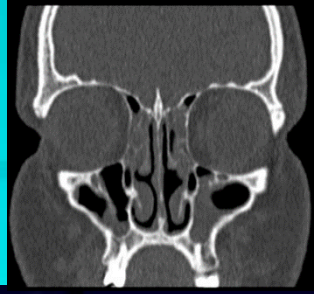
- Visuotinai pripažinti kaip pirmo pasirinkimo medikamentai gydant LRS+NP
- Skiriasi NP etiologija – skirtingas GKS poveikis

Polyp type	Mucous quality	Polyp appearance and associations	Estimated incidence in Croatia (%)	Steroid responsiveness
Eosinophilic mucin nasal polyps	Viscous, eosinophilic, and difficult to aspirate	Allergic fungal; or asthma association	15	High
Infectious	Purulent	Bacterial	15	Moderate
Unilateral polyps without secretions including antral choanal polyp	Absent	Solitary polyps without mucous	5	Low to absent
Bilateral polyps without secretions	Absent	Translucent nasal polyps	65	High



R. Mladina and B.J. Ferguson. *Nasal Polyposis. 2010.*

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas



- Gliuokortik
- Visuotina
medikamen
- Skiriasi N eikis

Intranazaliniai steroidai kaip pirmo pasirinkimo ?

Polyp type	Steroid responsiveness
Eosinophilic mucin nasal polyps	High
Infectious	Moderate
Unilateral polyps without secretions including antral choanal polyp	Low to absent
Bilateral polyps without secretions	High

R. Mladina and B.J. Ferguson. *Nasal Polyposis. 2010.*

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas

- Gliuokortikosteroidai (GKS)

➢ ↓ eozinofilų infiltraciją ir jų aktyvumą, ↓ apoptozę, ↓ citokinų, kitų aktyvių mediatorių išsiskyrimą nosies gleivinėje ir polipuose, stabilizuoja putliųjų ląstelių membranas, aktyvuoja gliukokortikoidų receptorius ir kt.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas

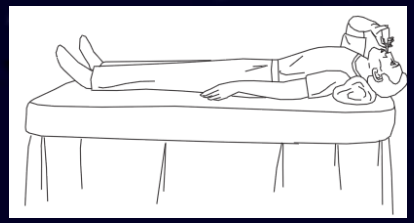
- Intranazaliniai steroidai (INS)

- Efektingiausi pirmo pasirinkimo vaistai 1,2 laipsnio NP gydyme.
- EPOS 2007m dokumente 12 iš 16 randomizuotų, placebo kontroliuotų studijų įrodė INS teigiamą poveikį į NP: sumažėjo nusiskundimų skaičius (ypač nosies užgulimas, pagerėjo kvėpavimas). Poveikis į uoslę ir polipų dydį skirtingas tarp studijų rezultatų.

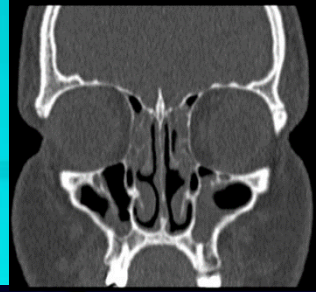
- Naudojo **2x** didesnes dozes nei gydant AR.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

- Intranazaliniai steroidai (INS)
- Sumažina FESS reikalingumą (iki 50%).
- Apibendrinus keletą studijų naudojant MF 200µg 2x nosies išskyrų sumažėjo ir pagerėjo PNIF jau 2-ą parą, nosies užgulimas 3-ą, sekrecija į nosiaryklę sumažėjo 5-ą, uoslė pagerėjo 13-ą parą.
- Purškiami ar lašų forma? Praktikoje efektingesni lašai, esant sunkesnei ligos formai.
- Tinkamas jų naudojimas pagerina veikimo efektingumą ir sumažina pašalinio poveikio tikimybę.



Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas



- Intranazaliniai steroidai (INS)

lengva ligos eiga (VAS 0- 4)	vidutinė ligos eiga (VAS 5- 7)

intranazaliai 200 - 800 µg parai

- pradėti nuo aerozolių
- kontrolė po 3 mėn.

(šeimos gyd. po 4 sav., jei nėra efekto)

- pradėti nuo lašų
- kontrolė po 3 mėn.
- polipams mažėjant skiriami aerozoliai

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

- Intranazaliniai steroidai (INS) po FESS

- Dauguma studijų įrodo, kad pooperaciniame laikotarpyje naudojami INS statistiškai patikimai prailgina laiką tarp NP recidyvų, taip pat sumažina pacientų nusiskundimus dėl nosies užgulimo ir nosies išskyrų.

- Keletas studijų po 1m tyrimo negavo patikimo skirtumo tarp pacientų grupių gavusių INS ir placebo. Atkrytis siekė 48% (28% polipų recidyvas žiūrint endoskopiškai, 20%- išlikę ligos simptomai) (1)

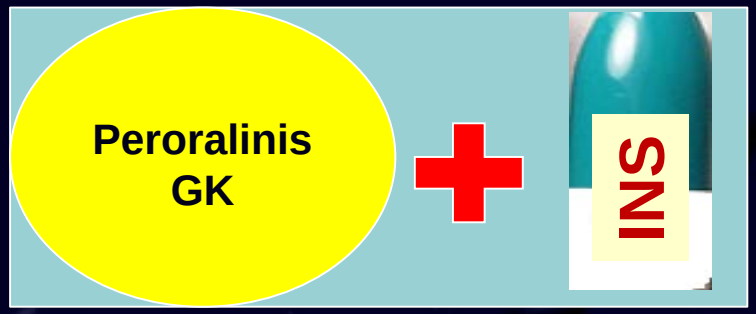
Įrodymas, kad NP yra multipriežastinis susirgimas ir reikalaujantis agresyvesnės pooperacinės priežiūros

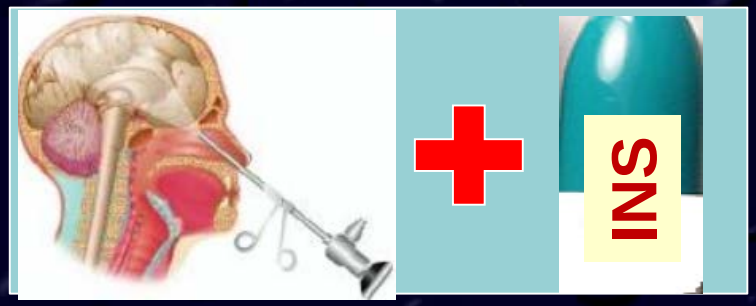
1. Int Arch Allergy Immunol 2011;155:309–321

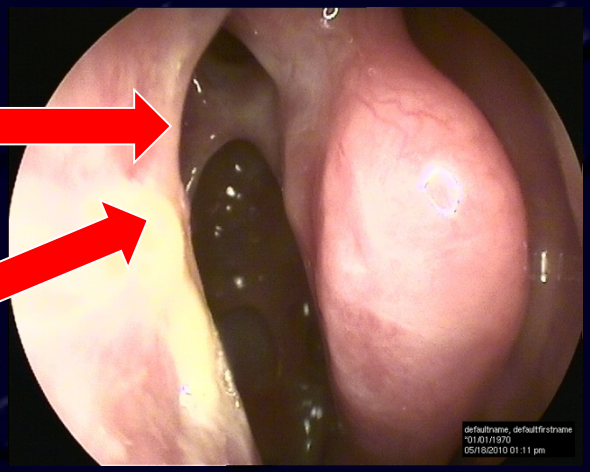
Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas

- **Peroraliniai gliukokortikoidai (PGk) – medikamentinė polipektomija**

Trumpas kursas PGk+INS = maksimali medikamentinė terapija

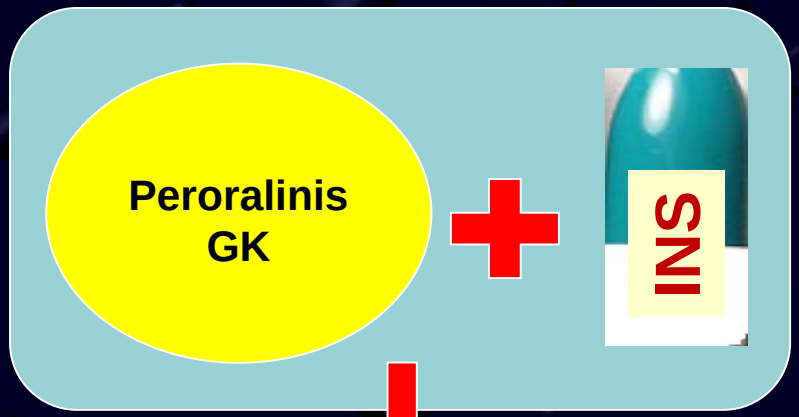


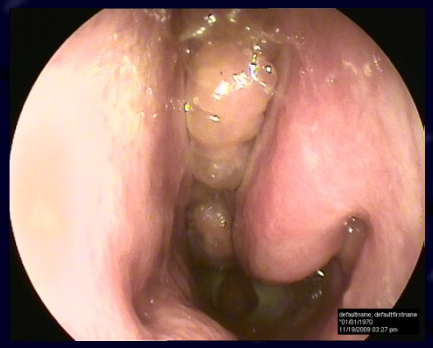




Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas

Trumpas kursas PGk+INS = maksimali medikamentinė terapija.





1 mėn

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

Peroraliniai gliukokortikoidai (PGk)

- Komplikacijos susijusios su trumpalaikiu PGk skyrimu:
- *5mg prednisolono = 4mg metilprednisolono*

➢ Pagumburio-hipofizės-antinksčių ašies slopinimas
- **<5mg/d prednisolono** ryte neslopina PHA sistemos (1)
- ≥5mg/d **prednisolono** – pasireiškia PHA slopinimu
- ≥5mg/d prednisolono ilgiau kaip 5d reikalauja palaipsniško nutraukimo

➢ Hiperglikemijos atsiradimas

➢ Gastrointestinalinės sistemos poveikis

- GK didina skrandžio opų ir kraujavimo iš virškinamojo trakto pavojų. 1.1-1.5x didesnė rizika. Jei kartu su nesteroidiniais priešuždegiminiais – 15x

1. Daron Cope. Steroids in Otolaryngology. ***Laryngoscope,* 118:1556 –1560, 2008**

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

Peroraliniai gliukokortikoidai (PGk)

- **Peroraliniai gliukokortikoidai paskirti 1-2sav. prieš operaciją žymiai palengvina FESS atlikimą(1):**

➢sumažėjęs kraujavimas operacijos metu
➢išryškėja anatominiai orientyrai
➢sutrumpėja operacijos trukmė ir apimtis
➢palengvėja pooperacinė priežiūra

- skiriama 0,5–1,0 mg/kg prednizolono ekvivalento ne ilgiau nei 3 savaites

T. Metin Önerci. Nasal Polyposis. Pathogenesis Medical and Surgical Treatment.2010. 203.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas

Antihistamininiai preparatai

- sumažina alergijos simptomus
- neveikia polipų

Skiriami:

- alergiškiems pacientams
- esant alerginio rinito simptomams

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai
NP konservatyvus gydymas

Gydymas antibiotikais

- Bakterijų reikšmė LRS ar LRS+NP išsivystyme nėra aiški
- 3 pagrindinės tyrimų kryptys:

  - Bakterijų biofilmų formavimasis.
  - Bakterijų egzistavimas ląstelių viduje.
  - S. aureus egzotoksinai.

Antibiotikų naudojimas dėl nepakankamai stiprių įrodymų turėtų būti taikomas individualiai

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

Makrolidai

- Makrolidai pasižymi priešuždegiminiu ir imunomoduliaciniu poveikiu
- Slopina uždegime dalyvaujančių citokinų gamybą.
- Slopindamas IL-8, IL-5, slopina neutrofilinį ir eozinofilinį uždegimą.
- Pasižymi geru antibakteriniu poveikiu- veikia bakteriostatiškai.
- Slopina bakterijų aktyvių medžiagų gamybą - ↓ gleivinės pažeidimą
- Aktyvūs prieš intraląstelinius sukelėjus.
- Keičia bakterijų biofilmų struktūrą ir funkciją.
- Atstato normalią nosies gleivinės sekretorinę funkciją ir pagerina mukociliarinį transportą.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

Makrolidai

- Trumpalaikis- 2sav. gydymas antros kartos cefalosporinais (cefuroksimas), amoksicilinu su klavulano rūgštimi, naujos kartos makrolidais (Clarithromycin) skiriamas individualiai, priklausomai nuo klinikinės situacijos.
- Ilgalaikiam vartojimui skiriamos mažos dozės 150-200 mg/d naujos kartos makrolidų (Clarithromycin). 2-3 mėn.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

- desensibilizacija aspirino lizatais- pacientams jautriems aspirinui
- leukotrienų receptorių antagonistai- alergiškiems, sergantiems bronchų astma, jautriems aspirinui (ASA)
- dekongestantai- pagerina drenažą iš sinusų, sutraukia nosies gleivinę
- priešgrybeliniai- esant grybeliniai infekcijai

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

Tyrimais įrodytas ir rekomenduojamas taikyti **po nosies sinusų operacijų gydymas**, sergantiems LRS+NP

Therapy	Level	Grade of recommendation	Relevance
Oral antibiotics short term <2 weeks	no data	D	Immediately post-operative, if pus was seen during operation
Oral antibiotics long term >12 weeks	Ib	A	Yes
Topical steroids after FESS	Ib (two studies one + one –)	B	Yes
Topical steroids after polypectomy	Ib	A	Yes
Oral steroids	No data	D	Yes
Nasal douche	No data	D	Yes

Fokkens W, Lund V, Mullol J et al (2007) European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. Rhinol Suppl 20:1–136

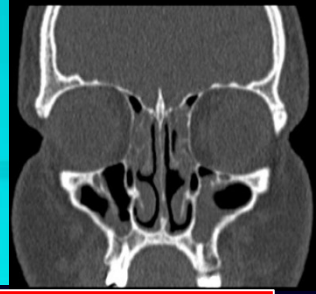
Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP konservatyvus gydymas

Tyrimais įrodytas ir rekomenduojamas gydymas **suaugusiems, sergantiems LRS+NP**

Therapy	Level	Grade of recommendation	Relevance
Oral antibiotics short term <2 weeks	No data	D	No
Oral antibiotic long term >12 weeks	Ib	A	Yes
Topical antibiotics	No data	D	No
Topical steroids	Ib	A	Yes
Oral steroids	Ib	A	Yes
Nasal douche	Ib no data in single use	A	Yes for symptomatic relief
Decongestant topical/oral	No data in single use	D	No
Mucolytics	No data	D	No
Anti-mycotics – systemic	Ib (–)[b]	D	No
Anti-mycotics – topical	Ib (–)[b]	A	No
Oral antihistamine in allergic patients	Ib (1)	A	Yes, in allergy only
Capsaicin	II	B	No
Proton pump inhibitors	No data	D	No
Lysine aspirin desensitisation	Ib	A	Yes
Fruosemide	Ib	A	Yes
Anti-leukotrienes	III	C	No

Fokkens W, Lund V, Mullol J et al (2007) European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. Rhinol Suppl 20:1–136

LRS+NP



Lengva VAS 0-3

INS

Vidutinė VAS 3-7

INS

Sunki VAS 7-10

PeroraliniaiGk+INS

Kontrolė po 3 mėn

Kontrolė po 1 mėn

Pagerėjimas

Nėra pagerėjimo

Tęsti INS

Kontrolė po 6 mėn

Pagerėjimas

Nėra pagerėjimo

KT

Operacija

Stebėjimas
Nosies plovimas
INS + PGk esant reikalui
±makrolidai 2-3mėn

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP chirurginis gydymas

Absoliučios indikacijos NP chirurginiam gydymui:

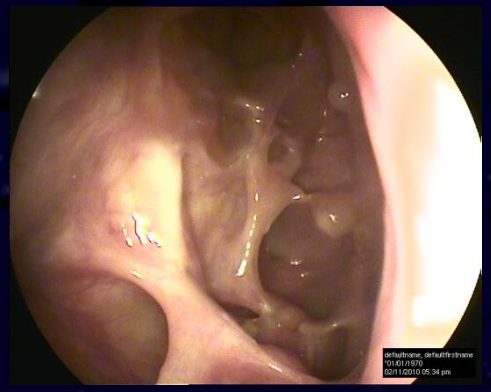
- choanaliniai polipai,
- solitarinis polipas,
- vienpusė polipozė,
- neefektyvus medikamentinis gydymas,
- kontraindikacijos gydyti medikamentais,
- VAS : 8–10 cm,
- yra kaktinio ančio pažeidimo klinika, vienpusis kaktos skausmas, gresiančios komplikacijos.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP chirurginis gydymas

- Sinusų chirurgija - rezervinis gydymo būdas
- Sunusų chirurgija **be tolimesnio gydymo** = dažnas recidyvų skaičius. Neveikiamas gleivinės uždegimas!!!

Perspėti pacientą!!

- **Operacijos sėkmė priklauso nuo:**
  - operacijos technikos
  - polipų tipo/priežasties
  - nežinomos priežastys



- **Priešoperacinis paciento paruošimas:** PGk 20-40mg/d 4-14d prieš op, INS, AB.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai NP chirurginis gydymas

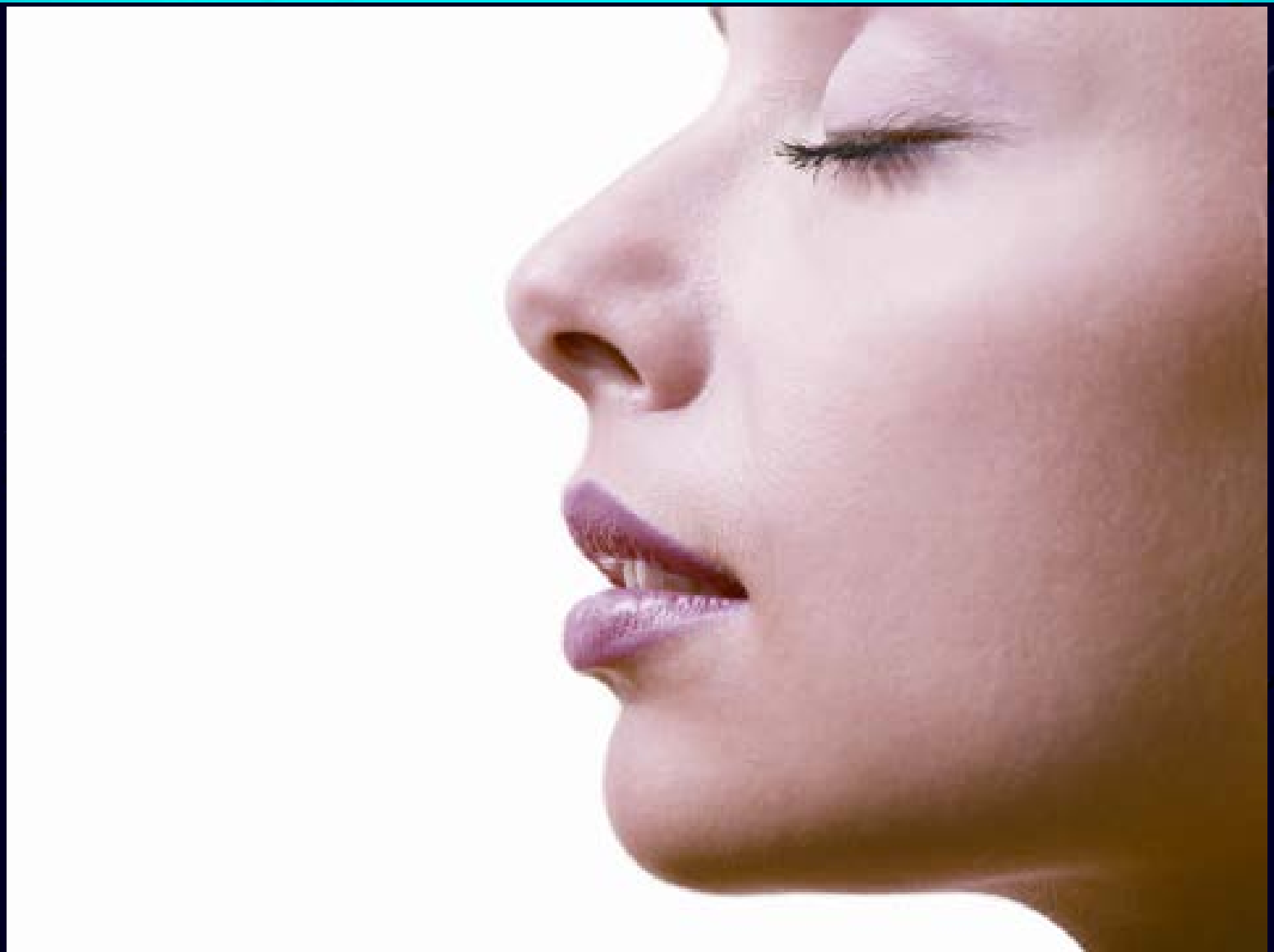
- FESS – simptomatinis pagerėjimas 78-88% pacientų
- Kitų procedūrų (polipektomijos) – 43-84 %
- Ilgalaikis pagerėjimas – skirtingi duomenys:
  - 3128 pacientai po 3m revizija reikalinga 11.4 %
  - 118 pacientų po 12-168mėn – recidyvas 60% (47 % op)
  - 41 pac. po 20m - 85% rasti polipai. 20% (8/41) turėjo vid. 11 ir daugiau op. per 20m. **7/8 turėjo jautrumą aspirinui.**

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai LRS+NP ir apatiniai kvėpavimo takai

- NP randami 5% turintiems atopinę BA, 13% - neatopinę BA, virš 50% - aspirininę BA.
- NP turintiems pacientams nustatomas padidėjęs bronchų reaktyvumas nesant BA požymių.
- 70% BA sergančių pacientų, NP diagnozuojami anksčiau.
- BA sergantiems pacientams NP gydymas apsunkintas ypač sergant BA+jautrumas aspirinui.
- Po FESS nustatomas BA eigos pagerėjimas, tačiau ligos recidyvai – dažni.

Lėtinis rinosinusitas + nosies polipai Išvados

- LRS+NP patofiziologijoje uždegimas – svarbiausias veiksnys.
- **INS** – yra NP gydymo “auksinis standartas”
- Nepervertinti operacinio gydymo, ypač gydant uoslės sutrikimus
- Naudoti sumuštinio principu paremtą gydymą.

Medikamentinis gyd. – operacija – medikamentinis gyd.

Pabaiga