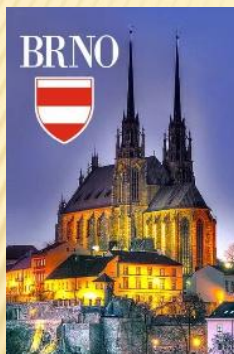


Astma a alergenová imunoterapie - kontraindikace a limity



Datum vytvoření: 02/2026
Datum expirace: 03/2026

MUDr. Mgr. Jiří NEVRLKA

UPIRA s.r.o. (Úspěšná péče o imunitu, respiraci a alergie)
Farmakologický ústav LF MU Brno / KNPT + OKMI FN Brno - Bohunice

1

„KONFLIKT ZÁJMŮ“

MUDr. Mgr. Jiří Nevrlka

- není zaměstnancem, ani podílníkem zdravotnického dodavatele.
- historicky dostal finanční odměnu za přednášky a/nebo konzultace od zdravotnických dodavatelů: **ALK-Abelló**, Astra Zeneca, Berlin-Chemie Menarini Group, Chiesi, GSK, MSD, Orion Pharma, Sandoz, **Stallergenes Greer**, TEVA, Zentiva.
- je členem poradního sboru (Advisory bord) **Stallergenes Greer**.

Prezentace nebyla podpořena farmaceutickou společností.

2

OBSAH

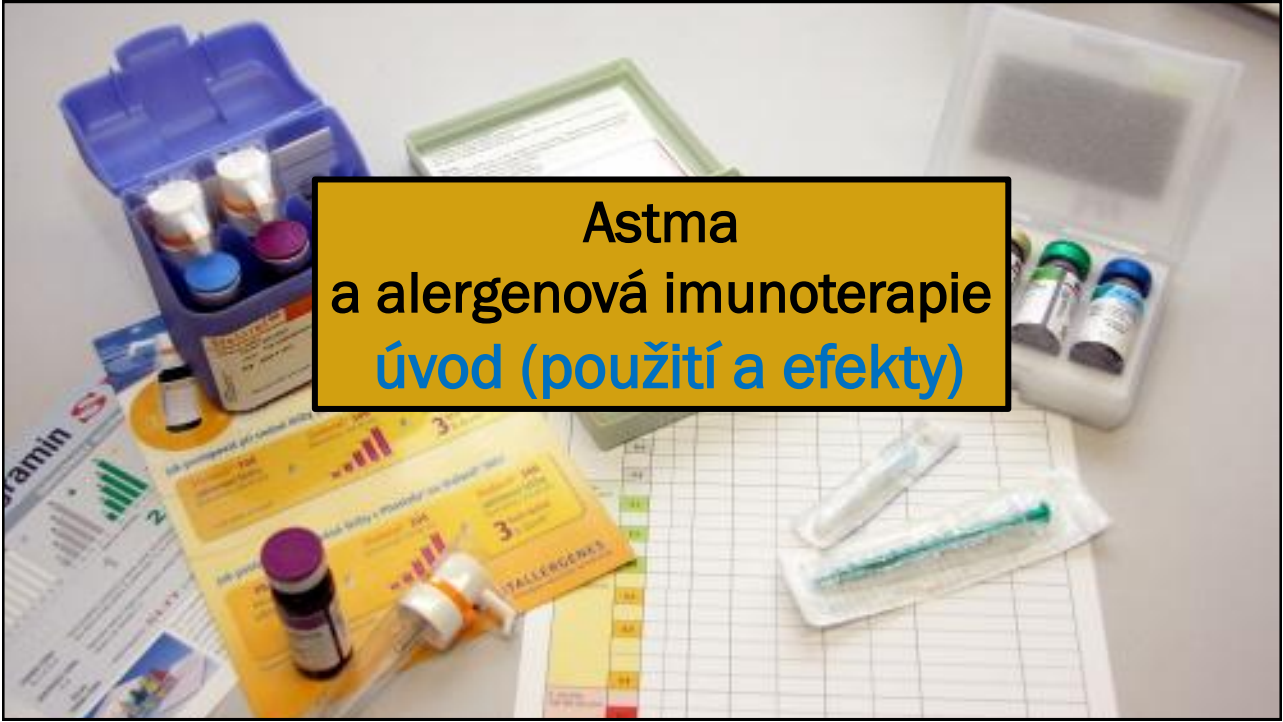
- ✗ Astma a alergenová imunoterapie – úvod (použití a efekty)
- ✗ Astma a alergenová imunoterapie – kontraindikace a limity
- ✗ Astma a alergenová imunoterapie – máme se bát ? (prevence)
- ✗ Těžké astma a alergenová imunoterapie – recentní data 2025

<https://www.upira.cz/pro-lekare/>



Upira

3



**Astma
a alergenová imunoterapie
úvod (použití a efekty)**

4

SAIT: CHARAKTERISTIKA (MECHANISMUS ÚČINKU)

SAIT (specifická alergenová imunoterapie)

cílem je

snížit atopickou reaktivitu organismu na alergen(y)
 zásahem především do regulačních funkcí T lymfocytů
 („přeladění“ imunitní odpovědi z typu TH2 /atopický/ na TH1 /normální/)

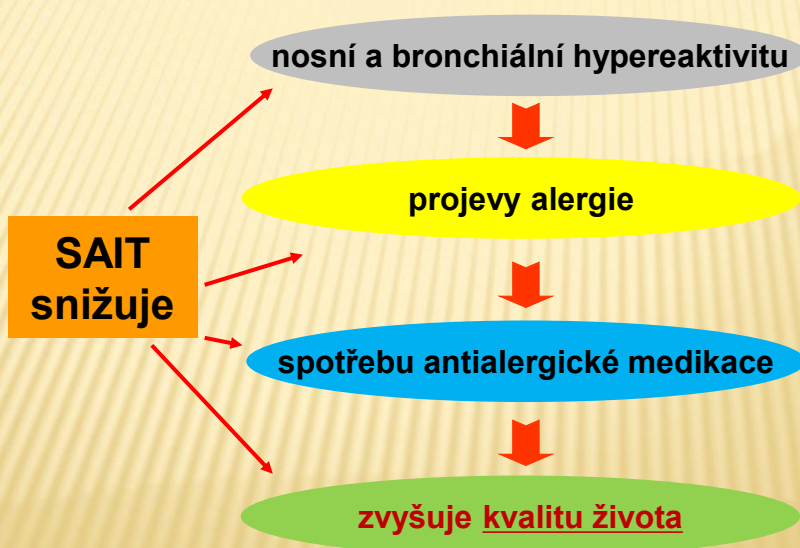


SAIT je kauzální léčbou

(je léčbou samé podstaty alergie I. typu jako imunopatologického procesu).

5

SAIT: CHARAKTERISTIKA (EFEKTY LÉČEBNÉ PŘÍMÉ)



6

SAIT: CHARAKTERISTIKA (EFEKTY KAUSÁLNÍ)



- **SAIT má dlouhotrvající účinnost, efekty SAIT přetrvávají i po jejím ukončení.**

*Durham SR. et al. N Engl J Med 1999; 341: 468-75.
Cools M. et al. Allergy 2000; 55:69-73.*

- **SAIT chrání před progresí patofyziologického pochodu z alergické rýmy do astmatu.**

*Jacobsen L. Allergy 1997;52: 914-20.
Moller C. et al. JACI 2002; 109:251-256.*

- **SAIT je prevencí vývoje od monosenzibilizace k alergické polyvalentní senzibilizaci.**

*Des Roches A. et al. JACI 1997; 99:450-53.
Pajno GB. et al. Clin Exp Allergy 2001;31:1392-97.*

- Muraro A, et al. Allergen Immunotherapy Guidelines Part 1: Systematic reviews. EAACI 2017. ISBN 978-3-9524815-0-9.
- Gradman J, Halcken S. Preventive Effect of Allergen Immunotherapy on Asthma and New Sensitizations. J Allergy Clin Immunol Pract. 2021;9(5):1813-1817.

7

SAIT: CÍLOVÉ AEROALERGENY (PRAXE CZ 2026 - INICIACE)



Pyl břízy: Staloral 300, ITULAZAX, Alutard SQ, Pollinex TREE



Pyl travin: Staloral 300, GRAZAX, ORALAIR, Alutard SQ, Pollinex RYE



Roztoče: Staloral 300, ACARIZAX / ACTAIR



Pyl pelyňku, Pyl ambrosie: Staloral 300



Plísňe sezonní Alternaria, Kočka: Staloral 100

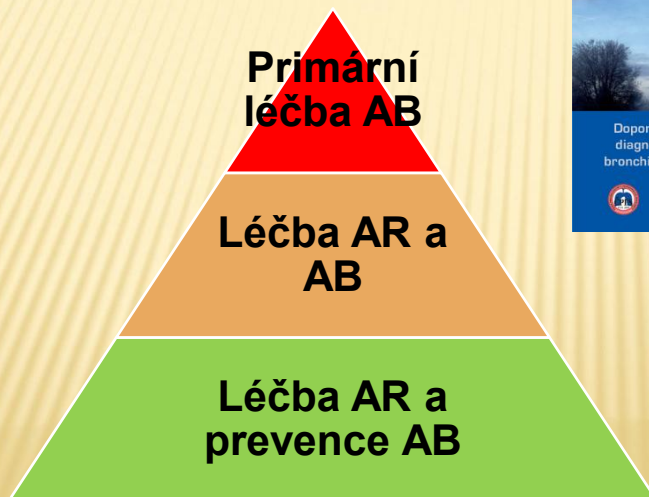


- Plísňe (interiérové), **Pes**, Latex, Šváb

Alutard SQ

8

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (INDIKACE)



9

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (INDIKACE)

➤ Společné doporučení ČSAKI + ČPFS

2.1.2.2 PREVENTIVNÍ A REŽIMOVÁ OPATŘENÍ A LÉČBA KOMORBIDIT

✓ zvážit zavedení **alergenové imunoterapie (AIT)**.

➤ Většinou je AIT podávána pacientům s projevy **alergické rýmy komplikované lehčími formami astmatu**. Podmínkou je, že je k dispozici standardizovaný terapeutický alergen s ověřenou účinností a astma je pod dobrou kontrolou.

➤ Výjimkou je léčba **sublinguální roztočovou tabletou (HDM-SLIT)**, jejíž podávání je včleněno do doporučení **stupňovité léčby astmatu** a lze ji zvážit také u dospělých pacientů s astmatem nedostatečně kontrolovaným protizánětlivou léčbou, je-li $FEV_1 > 70\%$ predikované hodnoty.



Teřl M, Čáp P, Dvořáková R, et al. Doporučený postup diagnostiky a léčby bronchiálního astmatu. Semily: GEUM, 2015. Revize: 2019 .. 2021: www.pneumologie.cz/guidelines (sekce bronchiální obstrukce)

10

ALERGOLOG + PNEUMOLOG = ASTHMA bronchiale

➤ Společné doporučení ČSAKI + ČPFS

Teřl M, Čáp P, Dvořáková R, et al. **Doporučený postup diagnostiky a léčby bronchiálního astmatu**. Semily: GEUM, 2015. Revize: 2019 .. 2021: www.pneumologie.cz/guidelines (sekce bronchiální obstrukce)

2.1.1.3 CÍLENÁ VYŠETŘENÍ (C. PRŮKAZ ALERGIE)

Alergoimunologické vyšetření doporučujeme provést u každého nemocného astmatem, a to ve dvou základních situacích:

- 1) vždy při prvním stanovení diagnózy (včetně osob ve vysokém věku)
- 2) pokud nad astmatem z nejasných příčin ztrácíme kontrolu.

2.1.2.2 PREVENTIVNÍ A REŽIMOVÁ OPATŘENÍ A LÉČBA KOMORBIDIT

U již diagnostikovaného astmatu mají prakticky význam především preventivní opatření sekundární (t.j. zabraňující progresi), resp. terciární (t.j. zabraňující vzniku komplikaci), včetně léčby komorbidit a komplikujících stavů. Konkrétně:

- v případě zjištění **klinicky významné alergie**:
- ✓ **snaha o redukci expozice příčinným alergenům.**
- ✓ **zvážit zavedení alergenové imunoterapie (AIT).**



11

ALERGOLOG + PNEUMOLOG = ASTHMA bronchiale

➤ Společné doporučení ČSAKI + ČPFS

2.1.2.2 PREVENTIVNÍ A REŽIMOVÁ OPATŘENÍ A LÉČBA KOMORBIDIT

✓ **zvážit zavedení alergenové imunoterapie (AIT).**

která není alternativou ani konkurencí protiastmatické farmakoterapie, ale kauzální léčbou alergické přecitlivělosti. Tuto léčbu doporučujeme zvážit u každého nemocného, kde je prokázána klinicky významná alergie (je ověřena souvislost mezi expozicí danému alergenů a potížemi pacienta).

..

Léčba AIT má svá rizika a vyžaduje zkušenost. Konečnou indikaci a dohled nad AIT provádí specialista alergolog/imunolog.



Teřl M, Čáp P, Dvořáková R, et al. **Doporučený postup diagnostiky a léčby bronchiálního astmatu**. Semily: GEUM, 2015. Revize: 2019 .. 2021: www.pneumologie.cz/guidelines (sekce bronchiální obstrukce)

12



13

ALERGOLOG + PNEUMOLOG = ASTHMA bronchiale

„Konečnou indikaci a dohled nad AIT provadi specialista alergolog/imunolog.“

AIT AS PERSONALIZED TREATMENT

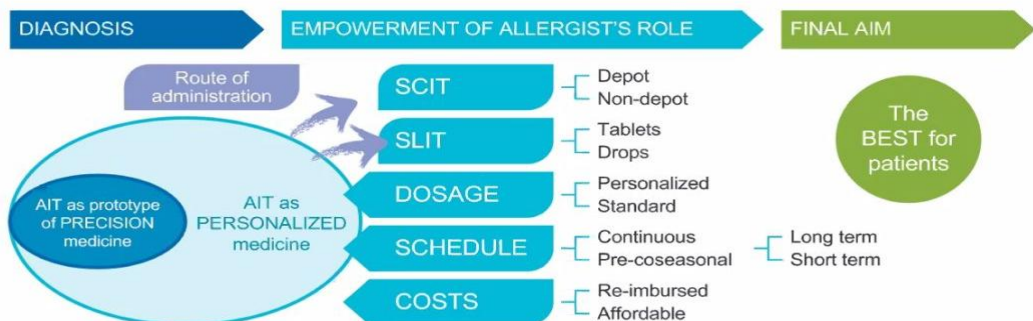
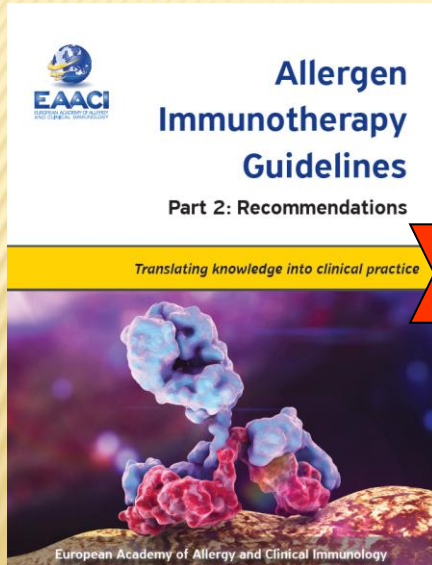


Figure reproduced from Incovala 2020

Incovala C, et al. Allergy. 2020. doi: 10.1111/all.14575. Online ahead of print.

14

SAIT A ASTHMA BR. (KONTRAINDIKACE) SPC poslední revize:



Individual product SmPCs may list additional advice..

- Staloral 300: 2024 23.7.
- Staloral 100: 2025 25.3.
- Alutard bříza: 2024 29.11.
- Alutard bojíněk: 2025 15.1.
- Alutard zvířata: 2024 26.8.
- Alutard roztoči: 2024 26.8.
- Polinex Rye: 2022 7.7.
- Polinex Tree: 2021 25.3.
- Acarizax: 2024 12.12.
- Actair: 2023 12.1.
- Grazax: 2024 19.12.
- Itulazax: 2025 4.12.
- Oralair: 2024 22.3.
- Ragwizax: 2025 4.12.

15

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (KONTRAINDIKACE A LIMITY)

Absolutní kontraindikace

- ✓ Těžké a/nebo nedostatečně kontrolované astma (některé přípravky uvádějí v SPC požadavek na minimální hodnotu FEV1).
- ✓ Aktivní systémové autoimunitní nebo maligní onemocnění.
- ✓ Těhotenství v době zahajování AIT (u probíhající dobře tolerované léčby lze po individuálním zvážení pokračovat bez navyšování dávky).

Relativní kontraindikace

- ✓ Závažná kardiopulmonální či jiná onemocnění (včetně psychických poruch), u nichž by AIT mohla být neadekvátní zátěž pacienta.
- ✓ Závažná systémová nežádoucí reakce po AIT v anamnéze.
- ✓ Léčba beta-blokátory (včetně topických forem)
- ✓ Závažná kardiopulmonální či jiná onemocnění, u nichž by potenciální systémová reakce na AIT nebo potřeba podání adrenalinu k jejich řešení znamenaly nepřiměřené riziko.
- ✓ Nestabilní a jen částečně kontrolované astma.

Situace vyžadující úpravu

- léčby** (tj. odložení dávky nebo snížení dávky, event. až ukončení podávání AIT)
- ✓ Akutní febrilní či jiná závažnější infekce.
 - ✓ Akutní dekompenzace astmatu nebo jiné chronické nemoci.
 - ✓ Další významné změny celkového zdravotního stavu pacienta.
 - ✓ Systémová nebo závažnější lokální reakce na předchozí dávku AIT.
 - ✓ Narušení sliznice ústní (čerstvá poranění, rány po stomatochirurg. výkonu nebo extrakci, stomatitida atd.) u sublinguální AIT.
 - ✓ Přerušování podávání AIT nad předepsaný interval.

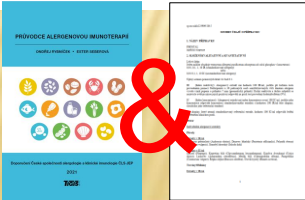


16

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (KONTRAINDIKACE A LIMITY)

Absolutní kontraindikace

- ✓ Těžké a/nebo nedostatečně kontrolované astma (některé přípravky uvádějí v SPC požadavek na minimální hodnotu FEV1).
- ✓ Aktivní systémové autoimunitní nebo maligní onemocnění.
- ✓ Těhotenství v době zahajování AIT (u probíhajících dobře tolerované léčby lze po individuálním zvážení pokračovat bez navyšování dávky).



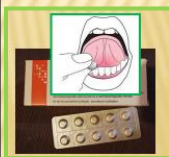
4.3 Kontraindikace (SPC):

- Požadavek na prediktivní hodnotu FEV1 (po přiměřené farmakologické léčbě)
 - KI < 70 %: ACARIZAX, ITULAZAX, Staloral 100/300, resp. dospělí: Alutard SQ, GRAZAX, RAGWIZAX
 - KI < 80 %: ACTAIR, ORALAIR, resp. děti a dospívající: Alutard SQ, GRAZAX, RAGWIZAX
- Pacienti se závažným zhoršením astmatu / těžkou exacerbací astmatu v posledních 3 měsících: ACARIZAX, ACTAIR, ITULAZAX, RAGWIZAX, ORALAIR, Alutard SQ,
- Sekundární změny v postiženém orgánu (jako je emfyzém, bronchiektáze): Pollinex RYE / TREE

17

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (KONTRAINDIKACE A LIMITY)

■ Srovnání imunitních mechanismů SCIT a SLIT			Mascarell L. Sublinguální alergenní imunoterapie. Expressions 2011; 33(6): 3-4.
	Prozánětlivé buňky	Odpověď specifických protilátek	Odpověď CD4+ T lymfocytů
SCIT	<ul style="list-style-type: none"> • Omezení mobilizace a aktivace mastocytů, eozinofilů, bazofilů 	<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení sérového IgG4 (blokuje protilátky) • Zvýšení a poté postupný pokles odpovědi sérových IgE 	<ul style="list-style-type: none"> • Snižování odpovědi Th2 • Indukce Th1 a regulačních T lymfocytů (systémová i lokální)
SLIT	<ul style="list-style-type: none"> • Omezení mobilizace a aktivace mastocytů, eozinofilů, bazofilů <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Jen málo prozánětlivých buněk (tj. mastocytů) je umístěno v podslizničních tkáních (navíc daleko od místa aplikace) </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Zvýšení sérového IgG4 (blokuje protilátky) • Zvýšení a poté postupný pokles odpovědi sérových IgE 	<ul style="list-style-type: none"> • Snižování odpovědi Th2 • Indukce Th1 a regulačních T lymfocytů (systémová i lokální) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Sublinguální/orální tolerogenní dendritické buňky vyvolávají supresivní odpověď Th1/Treg </div>



- ✗ SLIT: malý počet mastocytů a eozinofilů v oblasti podání alergenu
 - ✗ SLIT: stimulace slizniční IgA odpovědi indukující toleranci
 - ✗ SLIT: tolerogenní fenotyp buněk prezentujících antigen v oblasti podání
- = snížení indukce prozánětlivých imunitních reakcí při SLIT

SLIT má lepší bezpečnostní profil než SCIT.



18

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (KONTRAINDIKACE A LIMITY)

SCIT: ↑ RIZIKO TĚŽKÝCH NÚ – rizikové FAKTORY

BERNSTEIN, David I. a Tolly G. EPSTEIN. **Managing risk of anaphylaxis in patients receiving allergen immunotherapy: Assessing benefit versus risk.** *Journal of Allergy.* 2022, 149(3), 884-886.

TABLE I. Identified risk factors and prevalence in 34 cases of fatal anaphylaxis with SCIT injections reported between 1985 and 2001

Risk factor	Prevalence in 1985-2001 (n = 34)
Uncontrolled asthma	62%
Prior SR	53%
Peak pollen season	47%
Suboptimal treatment of anaphylaxis	43%
Dosing error	35%
<30 minutes of postinjection observation	12%
Injection given in a suboptimal setting (eg. home)	9%
Delayed reaction (>30 minutes of observation)	9%
No contributing factor identified	17%
β-Blocker/angiotensin-converting enzyme inhibitor	2%/2%

Data from Bernstein et al.² and Reid et al.³

Epstein TG, Liss GM, Murphy-Berendts K, Bernstein DI. **Risk factors for fatal and nonfatal reactions to subcutaneous immunotherapy:** National Surveillance Study on Allergen Immunotherapy (2008-2013). *Ann Allergy Asthma Immunol* 2016; 116:354-9.e2.

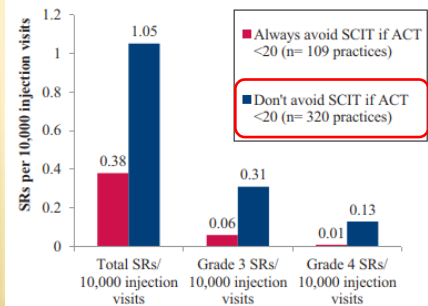
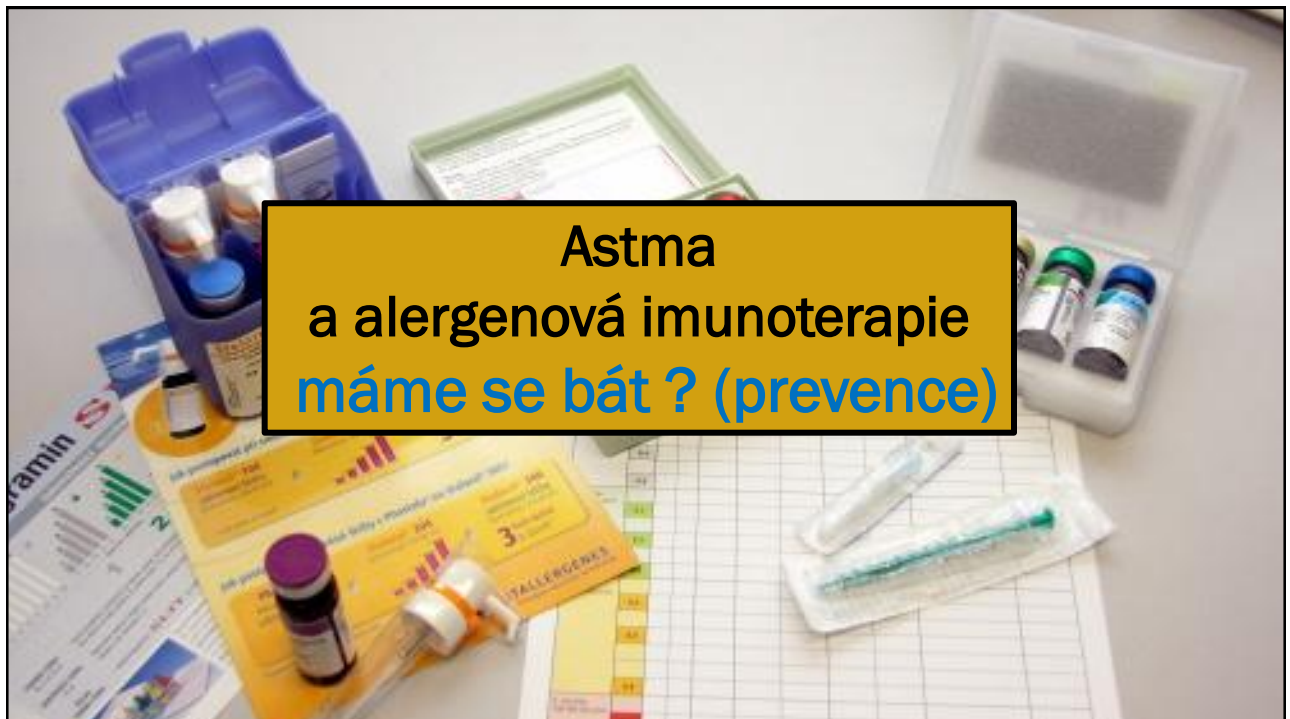


FIG 1. Practices that never start SCIT in patients with uncontrolled asthma (Asthma Control Test score <20) had a lower likelihood of grade 3 (odds ratio = 0.7 [95% CI = 0.5-1.0]) and grade 4 SRs (odds ratio = 0.3 [95% CI = 0.1-0.8]) or 70% fewer grade 4 SRs.⁷

19

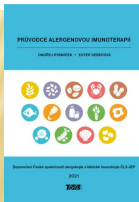


20

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (KONTRAINDIKACE A LIMITY)

Absolutní kontraindikace

- ✓ Těžké a/nebo nedostatečně kontrované astma (některé přípravky uvádějí v SPC požadavek na minimální hodnotu FEV₁).
- ✓ Aktivní systémové autoimunitní nebo maligní onemocnění.
- ✓ Těhotenství v době zahajování AIT (u probíhající dobře tolerované léčby lze po individuálním zvážení pokračovat bez navýšování dávky).



Relativní kontraindikace je stav nebo faktor, který zvyšuje riziko spojené s podáním léku. Na rozdíl od absolutní kontraindikace, kdy se lék nesmí podat v žádném případě, u relativní kontraindikace o podání rozhoduje lékař po individuálním zvážení poměru prospěchu a rizika pro konkrétního pacienta. Jde o stav, kdy je k podání léku nutná zvýšená opatrnost. **Přípravek může být podán pouze tehdy, pokud je terapeutický přínos pro pacienta vyšší než potenciální riziko závažných nežádoucích účinků.**

- ✓ **Léčba nosní polynózy** (včetně topických)
- ✓ **Závažná kardiopulmonální či jiná onemocnění**, u nichž by potenciální systémová reakce na AIT nebo potřeba podání adrenalinu k jejich řešení znamenaly nepřiměřené riziko.
- ✓ **Nestabilní a jen částečně kontrované astma.**

zdravotního stavu pacienta.

- ✓ Systémová nebo závažnější lokální reakce na předchozí dávku AIT.
- ✓ Narušení sliznice ústní (čerstvá poranění, rány po stomatochirurg. výkonu nebo extrakci, stomatitida atd.) u sublinguální AIT.
- ✓ Přerušování podávání AIT nad předepsaný interval.

21

SAIT a ASTHMA BRONCHIALE (INDIKACE a DOHLED)

„Konečnou indikaci a dohled nad AIT provádí specialista alergolog/imunolog.“

AIT AS PERSONALIZED TREATMENT



Figure reproduced from Inconvaia 2020

Inconvaia C, et al. Allergy. 2020. doi: 10.1111/all.14575. Online ahead of print.

22

SAIT A ASTHMA BRONCHIALE (TĚŽKÉ NEŽÁDOUCÍ REAKCE)

SLIT VS. SCIT: : RIZIKA – SYST.REAKCE

CALDERON, M. A., C. VIDAL, P. RODRIGUEZ DEL RIO, et al. **European Survey on Adverse Systemic Reactions in Allergen Immunotherapy (EASSI): a real-life clinical assessment.** *ALLERGY* [online]. 2017, 72(3), 462-472 [cit. 2022-05-19]. ISSN 01054538. Dostupné z: doi:10.1111/all.13066

Vzorek: 4316 pacientů / 4363 kurzů AIT na respirační alergeny.

- celkem 109 SARs u 90 pacientů, tj. **2,1% pacientů**
- **89% případů SARs v rámci SCIT** (97 SARs)

Cox LS, Larenas Linnemann D, Nolte H, Weldon D, Finegold I, Nelson HS: **Sublingual immunotherapy: a comprehensive review.** *J Allergy Clin Immunol* 2006, 117:1021–1035: .. ve studiích, které specifikovaly typ reakce, bylo 169 případů klasifikovaných jako systémové reakce z 314.959 podaných dávek, tj. **0.056%**.

ACAAI/AAAAI surveillance 2008-2017: 2,2 miliónu pacientů / 24,5 milionu injekcí .. (nefatální) systémová reakce u 0,15% aplikací SCIT, resp. 0,7% pacientů

Musíme se bát SLIT ? aneb SLIT a anafylaxe



Datum vytvoření: 03/2017
Datum expirace: 11/2017



MUDr. Jiří NEVRLKA
UPIRA s.r.o., Brno
(Úspěšná péče o imunitu, respiraci a alergie)

www.upira.cz

23

SAIT A ASTHMA BR. (PREVENCE NEŽÁDOUCÍ REAKCE)

↑ rizika SCIT

- ✗ chyby při dávkování
- ✓ **záměna pacienta** (skladování v ZZ, „hromadná“ aplikace)
- ✓ **záměna typu alergenu** (aplikace dvou SCIT)
- ✓ podání **vyšší koncentrace** (iniciační fáze)
- ✓ podání **vyšší dávky**
- ✗ chyby při aplikaci
- ✓ zejména **i.v. podání**

„neudělat chybu – dvojí kontrola“

↑ **RIZIKO NÚ - praktické příčiny**



↑ rizika SLIT

- ✗ (dohled nad) **noncompliance**
- ✗ **úprava (redukce) dávky** (při přerušení aplikace, při NÚ)
- ✗ **chybné skladování** (SLIT **gtt. doma** vs. SLIT tbl. a SCIT skladovaná u lékaře)

„edukovat / kontrolovat pacienta“



24

SAIT A ASTHMA BR. (PREVENCE NEŽÁDOUCÍ REAKCE)

SCIT: ↑ RIZIKO TĚŽKÝCH NÚ – rizikové FAKTORY

BERNSTEIN, David I. a Tolly G. EPSTEIN. **Managing risk of anaphylaxis in patients receiving allergen immunotherapy: Assessing benefit versus risk.** *Journal of Allergy.* 2022, 149(3), 884-886.

TABLE I. Identified risk factors and prevalence in 34 cases of fatal anaphylaxis with SCIT injections reported between 1985 and 2001

Risk factor	Prevalence in 1985-2001 (n = 34)
Uncontrolled asthma	62%

SPC Alutard SQ: Před každou aplikací injekce musí být stav astmatu vyhodnocen. Injekce imunoterapie je třeba odložit, pokud stav astmatu u pacienta nebyl dostatečně kompenzován v **posledním týdnu** před plánovanou aplikací injekce.
- Pacienti s astmatem v anamnéze musí být informováni o nezbytnosti návštěvy lékaře v případě, že dojde ke zhoršení astmatu.

Epstein TG, Liss GM, Murphy-Berendts K, Bernstein DI. **Risk factors for fatal and nonfatal reactions to subcutaneous immunotherapy:** National Surveillance Study on Allergen Immunotherapy (2008-2013). *Ann Allergy Asthma Immunol* 2016; 116:354-9.e2.

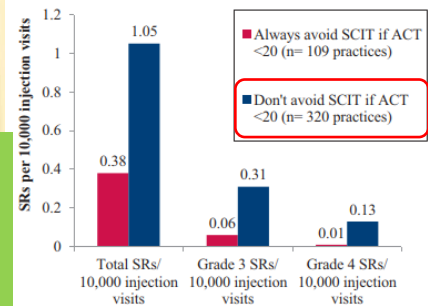


FIG 1. Practices that never start SCIT in patients with uncontrolled asthma (Asthma Control Test score <20) had a lower likelihood of grade 3 (odds ratio = 0.7 [95% CI = 0.5-1.0]) and grade 4 SRs (odds ratio = 0.3 [95% CI = 0.1-0.8]) or 70% fewer grade 4 SRs.*

25



26

SAIT A TĚŽKÉ ASTHMA BRONCHIALE - TABAR AI ET AL. 2025 (PROTOKOL)

Safety and Effectiveness of Allergen Immunotherapy in Patients with Severe Allergic Asthma

Ana I Tabar¹, Julio Delgado-Romero², Eloina González-Mancebo³, Javier Domínguez-Ortega⁴, Lorena Soto-Retes⁵ On behalf of the Asthma and Immunotherapy Group of the SEAIC

Journal of Asthma and Allergy 2025;18:1311-1326

1311

Received: 21 June 2025
Accepted: 5 August 2025
Published: 19 September 2025

© 2025 Tabar et al. This work is published and licensed by Dove Medical Press Limited. The full terms of this license are available at <https://www.dovepress.com/terms.php> and incorporate the Creative Commons Attribution - Non Commercial (unported, v4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). By accessing the work you hereby accept the Terms. Non-commercial use of the work is permitted without any further permission from Dove Medical Press Limited, provided the work is properly attributed. For permission for commercial use of this work, please see paragraphs 4.2 and 5 of our Terms (<https://www.dovepress.com/terms.php>).

CÍL

- Zjistit, zda je AIT bezpečná a účinná u pacientů s těžkým (GINA 5, GEMA 5-6), ale dobře kontrolovaným astmatem v reálné klinické praxi

METODIKA

- Retrospektivní studie v 16 centrech ve Španělsku zahrnující 93 pacientů* (včetně dětí od 6 let), kteří podstoupili AIT v posledních 5 letech.
- * GINA 5 biologika: 15 (14 omalizumab) pacientů

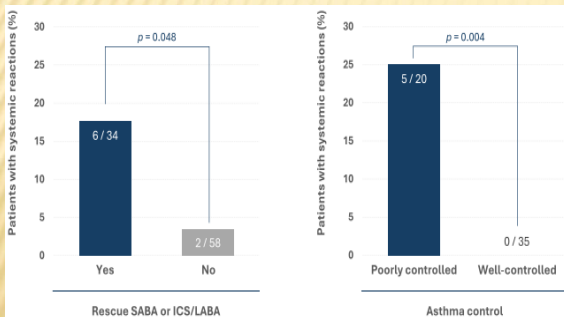
Typ SAIT:

AIT characteristics	Frequency, n (%)
Administration schedule	
Pre-seasonal	3 (3.2)
Pre-coseasonal	1 (1.1)
Perennial	89 (95.7)
Route of administration	
Subcutaneous	85 (91.4)
Sublingual drops	2 (2.2)
Sublingual tablets	6 (6.5)
Type of build-up phase	
Conventional	25 (26.9)
Grouped	37 (39.8)
Rush	29 (31.2)
Ultrarush	2 (2.2)
Type of AIT	
Native SCIT	43 (46.2)
Modified SCIT	39 (41.9)
SLIT	9 (9.7)
Not specified	2 (2.2)
Specific AIT by allergen	
Mites	27 (29.0)
Animals	42 (45.2)
Pollen	24 (25.8)
Molds	10 (10.8)
Occupational	1 (1.1)

27

SAIT A TĚŽKÉ ASTHMA BRONCHIALE - TABAR AI ET AL. 2025 (BEZPEČNOST)

Tabar AI, Delgado-Romero J, González-Mancebo E, Domínguez-Ortega J, Soto-Retes L; Asthma and Immunotherapy Group of the SEAIC. Safety and Effectiveness of Allergen Immunotherapy in Patients with Severe Allergic Asthma. J Asthma Allergy. 2025 Sep 19;18:1311-1326. doi: 10.2147/JAA.S546044.



Proměnné spojené s výskytem systémových reakcí %
(A) Použití záchranné léčby (SABA/MART) pre 4 týdnů
(B) Kontrola astmatu.

Poznámka: Uvnitř sloupců histogramu počet pacientů se systémovou reakcí z počtu analyzovaných.

Bezpečnost léčby

* Systémové reakce:

- ✓ Objevily se u 8,6 % pacientů (celkem 16 reakcí u 8 pac.).
- ✓ Většina byla mírná až středně závažná a nastala během úvodní fáze léčby.
- ✓ Většina pacientů (přes 75 %) v léčbě pokračovala po úpravě schématu.

* Rizikové faktory: vyšší riziko systémových reakcí bylo spojeno s horší kontrolou astmatu a častější potřebou úlevových léků v období před aplikací injekce.

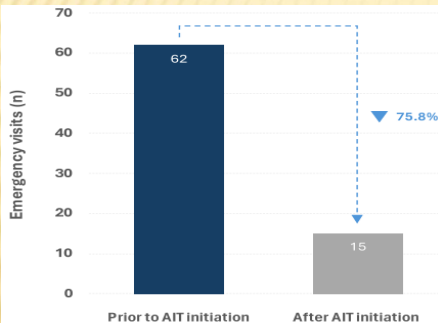
Typ SAIT:

AIT characteristics	Frequency, n (%)
Administration schedule	
Pre-seasonal	3 (3.2)
Pre-coseasonal	1 (1.1)
Perennial	89 (95.7)
Route of administration	
Subcutaneous	85 (91.4)
Sublingual drops	2 (2.2)
Sublingual tablets	6 (6.5)
Type of build-up phase	
Conventional	25 (26.9)
Grouped	37 (39.8)
Rush	29 (31.2)
Ultrarush	2 (2.2)
Type of AIT	
Native SCIT	43 (46.2)
Modified SCIT	39 (41.9)
SLIT	9 (9.7)
Not specified	2 (2.2)
Specific AIT by allergen	
Mites	27 (29.0)
Animals	42 (45.2)
Pollen	24 (25.8)
Molds	10 (10.8)
Occupational	1 (1.1)

28

SAIT A TĚŽKÉ ASTHMA BRONCHIALE - TABAR AI ET AL. 2025 (PROFIT)

Tabar AI, Delgado-Romero J, González-Mancebo E, Domínguez-Ortega J, Soto-Retes L; Asthma and Immunotherapy Group of the SEAIC. Safety and Effectiveness of Allergen Immunotherapy in Patients with Severe Allergic Asthma. J Asthma Allergy. 2025 Sep 19;18:1311-1326. doi: 10.2147/JAA.S546044.



Vliv SAIT na počet návštěv na pohotovosti:

- ✓ Byl pozorován pokles celkového počtu návštěv o **75,8 %** (ze 62 návštěv před .. na 15 návštěv po roce AIT).

* Graf znázorňuje celkový počet návštěv v roce před iniciací AIT oproti **jednomu roku** po zahájení AIT.

Účinnost a profit SAIT:

- významné zlepšení stavu pac.:

- ✓ **Funkce plic:** statisticky významné zlepšení hodnot FEV1 a snížení FeNO.
- ✓ **Snížení exacerbací:** počet návštěv na pohotovosti klesl o 75,8 %.
- ✓ **Léková zátěž:** zvýšil se počet pacientů, kteří nepotřebovali úlevovou medikací. Pacienti, s biologickou léčbu ji mohli po 5 letech AIT zcela vysadit.
- ✓ **Kvalita života:** zlepšení skóre kvality života (mini-AQLQ).

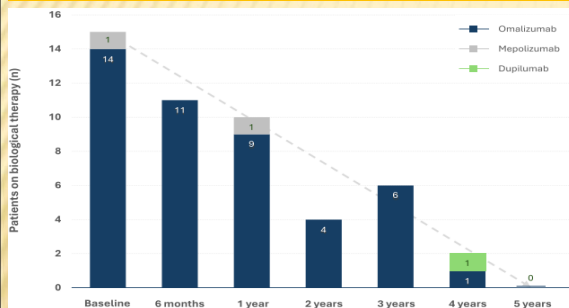
Typ SAIT:

AIT characteristics	Frequency, n (%)
Administration schedule	
Pre-seasonal	3 (3.2)
Pre-coseasonal	1 (1.1)
Perennial	89 (95.7)
Route of administration	
Subcutaneous	85 (91.4)
Sublingual drops	2 (2.2)
Sublingual tablets	6 (6.5)
Type of build-up phase	
Conventional	25 (26.9)
Grouped	37 (39.8)
Rush	29 (31.2)
Ultrarush	2 (2.2)
Type of AIT	
Native SCIT	43 (46.2)
Modified SCIT	39 (41.9)
SLIT	9 (9.7)
Not specified	2 (2.2)
Specific AIT by allergen	
Mites	27 (29.0)
Animals	42 (45.2)
Pollen	24 (25.8)
Molds	10 (10.8)
Occupational	1 (1.1)

29

SAIT A TĚŽKÉ ASTHMA BRONCHIALE - TABAR AI ET AL. 2025 (PROFIT)

Tabar AI, Delgado-Romero J, González-Mancebo E, Domínguez-Ortega J, Soto-Retes L; Asthma and Immunotherapy Group of the SEAIC. Safety and Effectiveness of Allergen Immunotherapy in Patients with Severe Allergic Asthma. J Asthma Allergy. 2025 Sep 19;18:1311-1326. doi: 10.2147/JAA.S546044.



Vliv SAIT na užívání biologické léčby:

- celkem 15 pacientů na počátku (baseline) dostávalo biologickou léčbu (14 omalizumab, 1 mepolizumab).
- po 5 letech podávání AIT byli všichni pacienti bez biolog.léčby (graf ukazuje postupný pokles počtu v čase).

Účinnost a profit SAIT:

- významné zlepšení stavu pac.:

- ✓ **Funkce plic:** statisticky významné zlepšení hodnot FEV1 a snížení FeNO.
- ✓ **Snížení exacerbací:** počet návštěv na pohotovosti klesl o 75,8 %.
- ✓ **Léková zátěž:** zvýšil se počet pacientů, kteří nepotřebovali úlevovou medikací. Pacienti, s biologickou léčbu ji mohli po 5 letech AIT zcela vysadit.
- ✓ **Kvalita života:** zlepšení skóre kvality života (mini-AQLQ).

Typ SAIT:

AIT characteristics	Frequency, n (%)
Administration schedule	
Pre-seasonal	3 (3.2)
Pre-coseasonal	1 (1.1)
Perennial	89 (95.7)
Route of administration	
Subcutaneous	85 (91.4)
Sublingual drops	2 (2.2)
Sublingual tablets	6 (6.5)
Type of build-up phase	
Conventional	25 (26.9)
Grouped	37 (39.8)
Rush	29 (31.2)
Ultrarush	2 (2.2)
Type of AIT	
Native SCIT	43 (46.2)
Modified SCIT	39 (41.9)
SLIT	9 (9.7)
Not specified	2 (2.2)
Specific AIT by allergen	
Mites	27 (29.0)
Animals	42 (45.2)
Pollen	24 (25.8)
Molds	10 (10.8)
Occupational	1 (1.1)

30

Co si odnést pro praxi ?

- ✓ spolupracujte s ALERGOLOGEM a aktivně se informujte na možnost provedení SAIT u Vašich astmatiků
- ✓ SAIT není konkurencí farmakoterapie astmatu, je jejím ideálním doplňkem s možností kauzálního (chorobu modifikujícího) ovlivnění astmatu
- ✓ za indikaci i vedení SAIT a tedy i její rizika odpovídá specialista AKI [alergolog]
- ✓ v případě zhoršení – nestability astmatu edukujte pacienta, aby na tuto skutečnost alergologa **AKTIVNĚ UPOZORNIL !**



„neudělat chybu – dvojí kontrola“