



Léčba CHOPN

založená na klinických fenotypech

-

česká stopa na ERS 2017

**J. Zatloukal, E. Voláková, K. Hejduk, V. Koblížek
a účastníci České multicentrické výzkumné databáze CHOPN**

Klinika plicních nemocí a TBC, FN a LF UP Olomouc



UNIVERSITY HOSPITAL
OLOMOUC

Seminář z cyklu Klinické problémy
nemocí s bronchiální obstrukcí
Tyršův dům Praha
11.10.2017



Faculty of Medicine
and Dentistry
Palacký University Olomouc

Definice

Fenotyp

Pozorovatelné strukturální a funkční vlastnosti organismu určené jeho genotypem a modulované prostředím

Rice JP et al: Definition of the phenotype. Adv Genet 2001

Klinický fenotyp (CHOPN)

Vlastnost nebo kombinace vlastností, které popisují rozdíly mezi jednotlivými pacienty s CHOPN a mají vztah ke klinicky významným důsledkům (symptomy, exacerbace, odpověď na léčbu, rychlost progresu nemoci, mortalita)

Han ML et al: COPD Phenotypes, AJRCCM 2010

Fenotypizace

Snaha identifikovat pacienty s daným klinickým fenotypem

Definice

Fenotyp

Pozorovatelné strukturální a funkční vlastnosti organismu určené jeho genotypem a modulované prostředím

Rice JP et al: Definition of the phenotype. Adv Genet 2001

Klinický fenotyp (CHOPN)

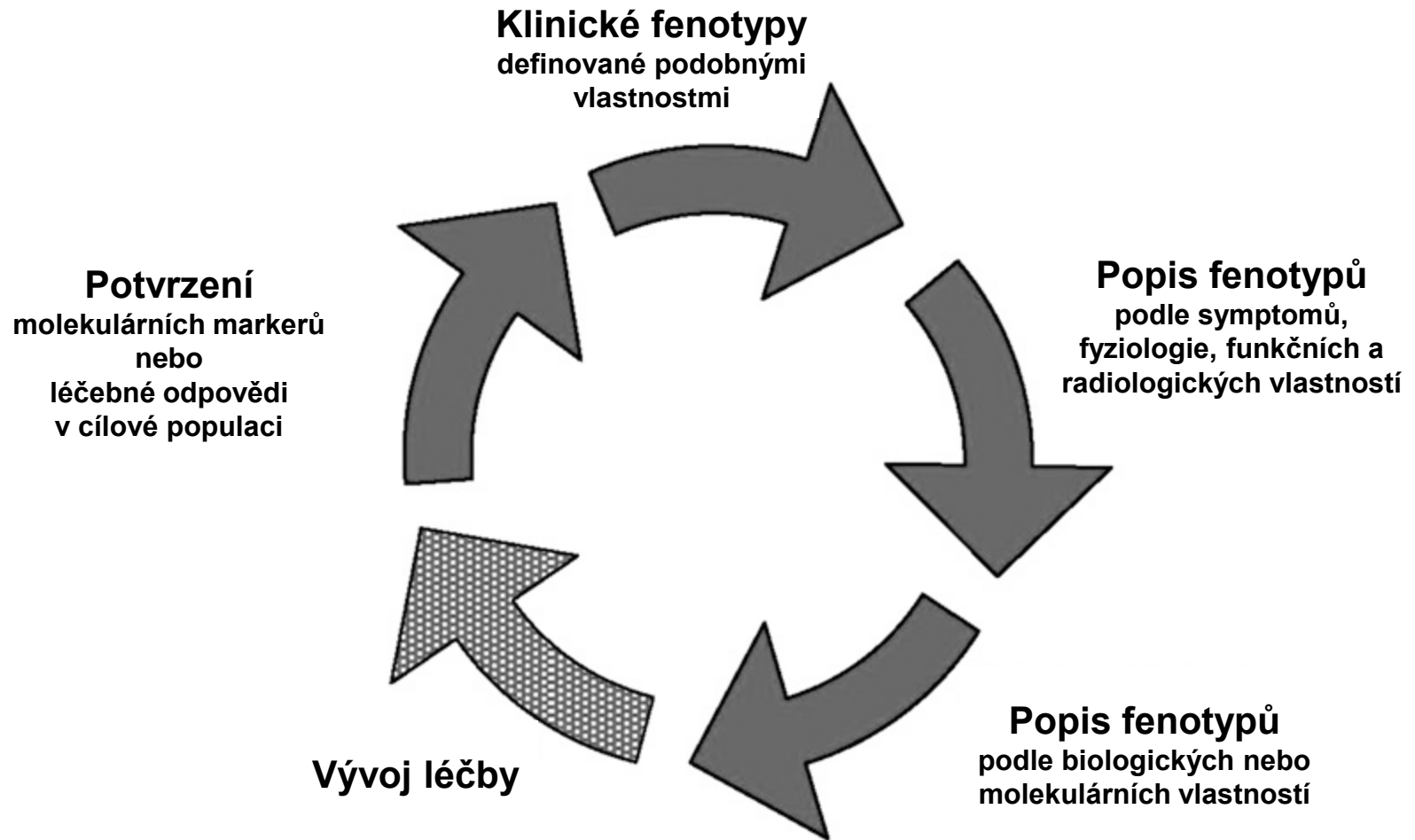
Vlastnost nebo kombinace vlastností, které popisují rozdíly mezi jednotlivými pacienty s CHOPN a mají vztah ke klinicky významným důsledkům (symptomy, exacerbace, odpověď na léčbu, rychlost progresu nemoci, mortalita)

Han ML et al: COPD Phenotypes, AJRCCM 2010

Fenotypizace

Snaha identifikovat pacienty s daným klinickým fenotypem

Identifikace klinických fenotypů

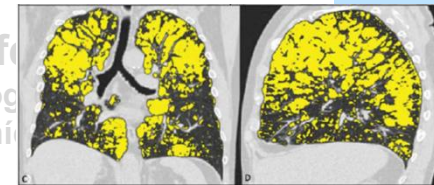


Identifikace klinických fenotypů

Klinické fenotypy
definované podobnými
vlastnostmi



Popis fenotypů
podle symptomů,
fyziologie, funkčních a
radiologických vlastností

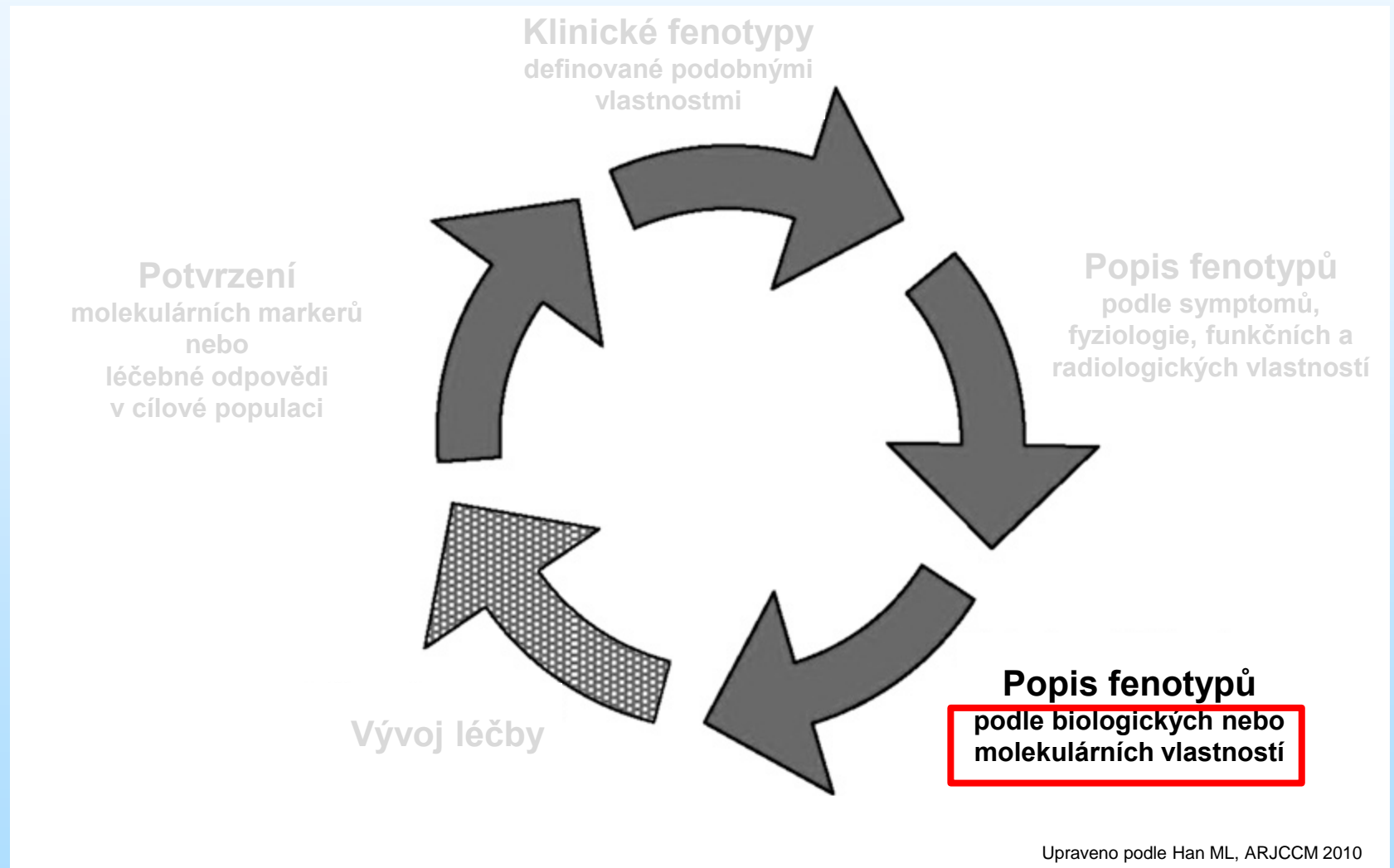


Popis f
podle biolog
molekulární

Potvrzení
molekulárních markerů
nebo
léčebné odpovědi
v cílové populaci

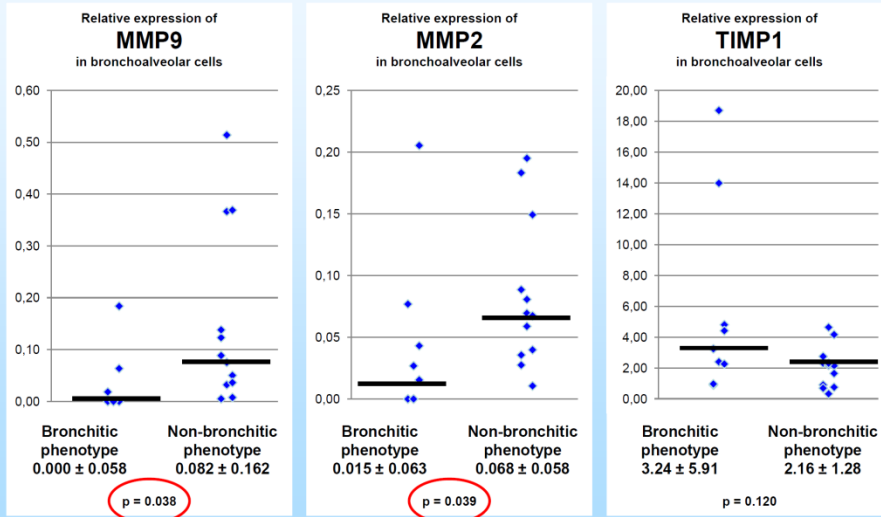
Vývoj léčby

Identifikace klinických fenotypů



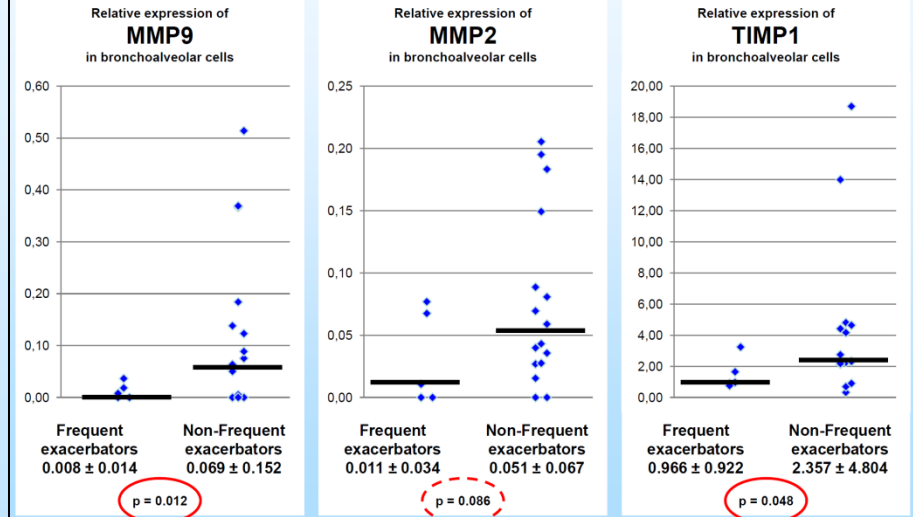
Expresse MMP u fenotypů CHOPN

Bronchitic phenotype of COPD



Relative expression of mRNA for *MMP2*, *MMP9*, *TIMP1* in bronchoalveolar cells
Median ± SD

Frequent exacerbations phenotype



Relative expression of mRNA for *MMP2*, *MMP9*, *TIMP1* in bronchoalveolar cells
Median ± SD



ERS

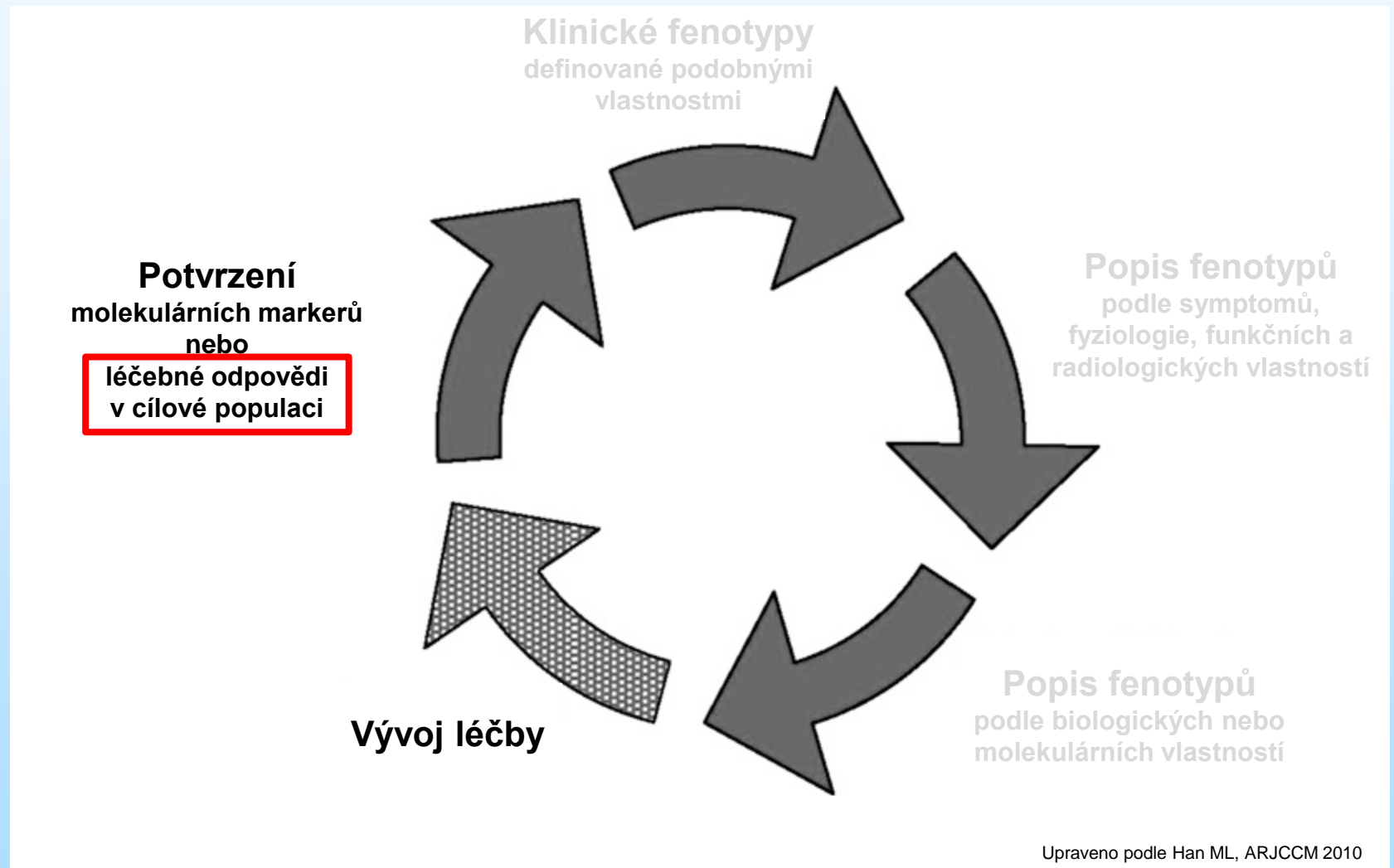
EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY

INTERNATIONAL CONGRESS 2015

AMSTERDAM netherlands, 26-30 september

Expression of matrix metalloproteinases in bronchoalveolar cells in COPD and in COPD phenotypes
Jaromir Zatloukal (Olomouc, Czech Republic), Jaromir Zatloukal, Zdenka Navratilova, Eva Kriegova, Vladimir Koblizek, Vitezslav Kolek, Martin Petrek

Identifikace klinických fenotypů



Česká multicentrická výzkumná databáze CHOPN

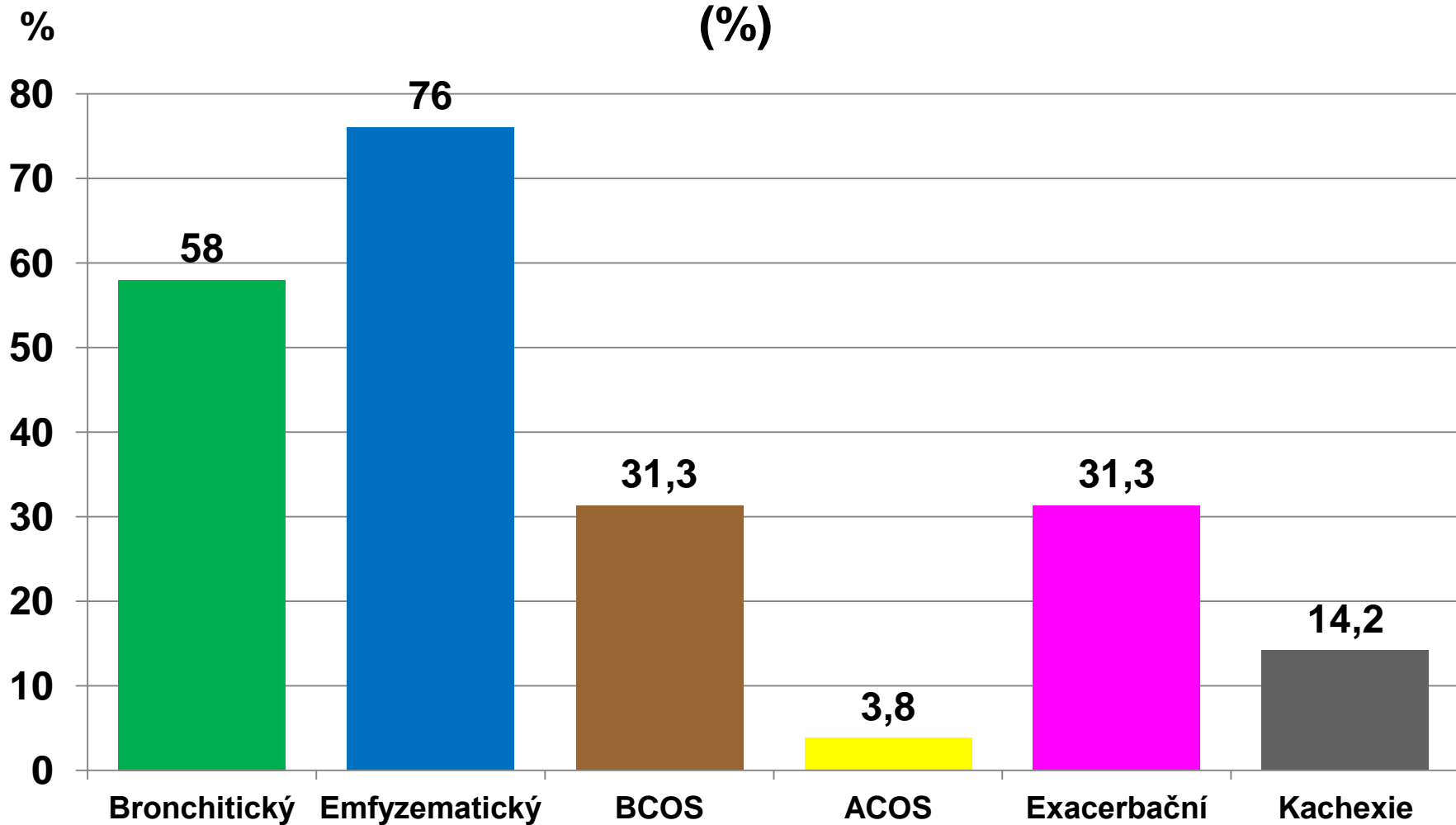


Česká multicentrická výzkumná databáze CHOPN Registr České pneumologické a ftizeologické společnosti ČLS JEP

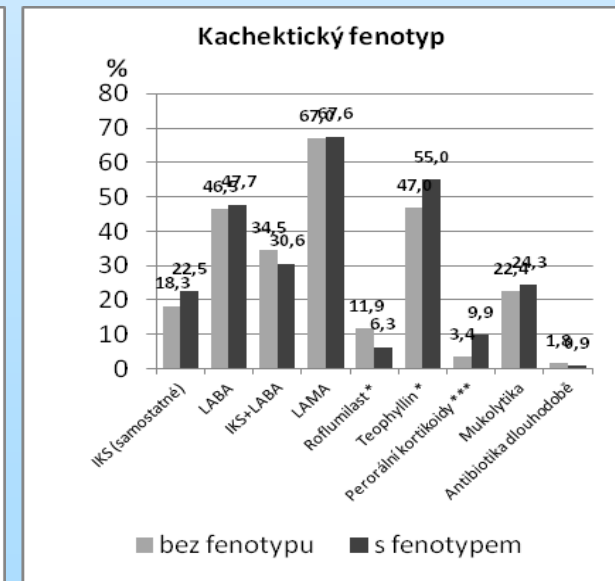
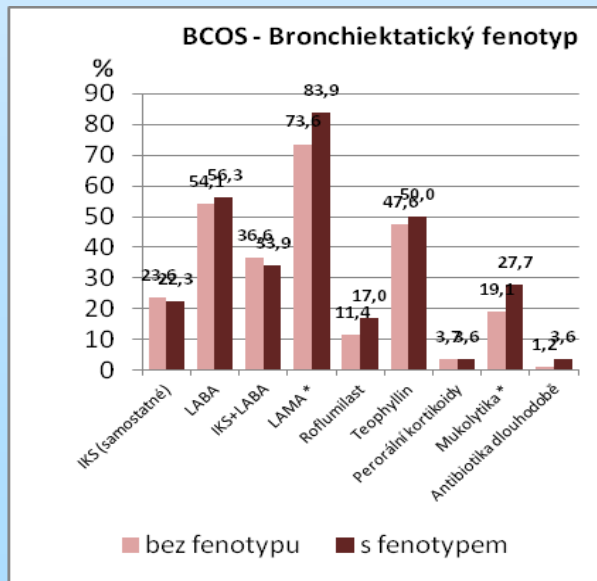
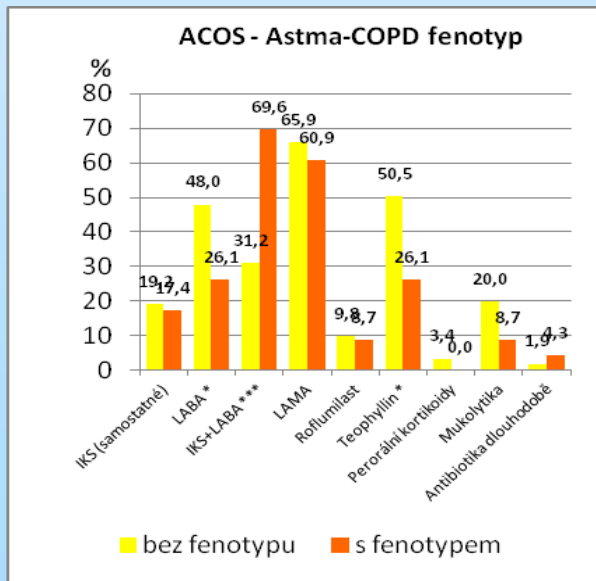
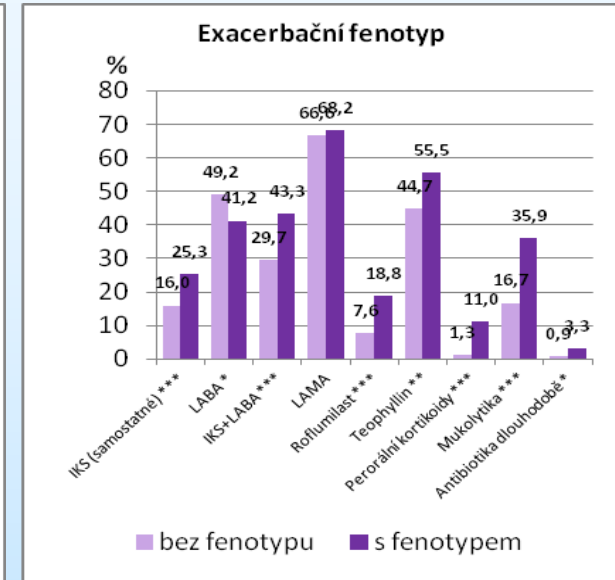
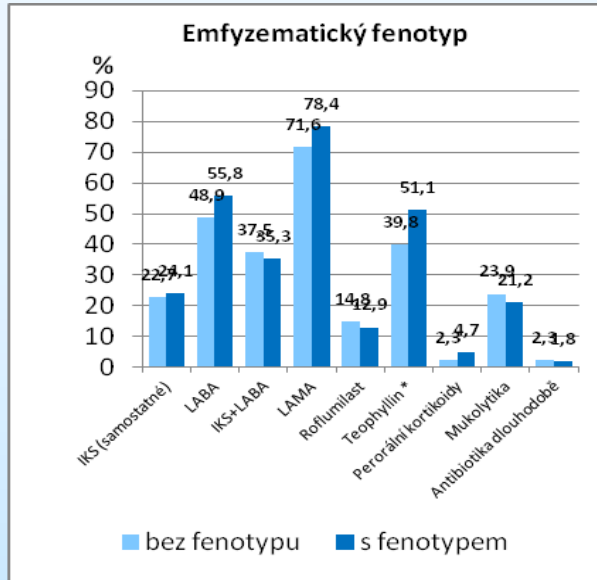
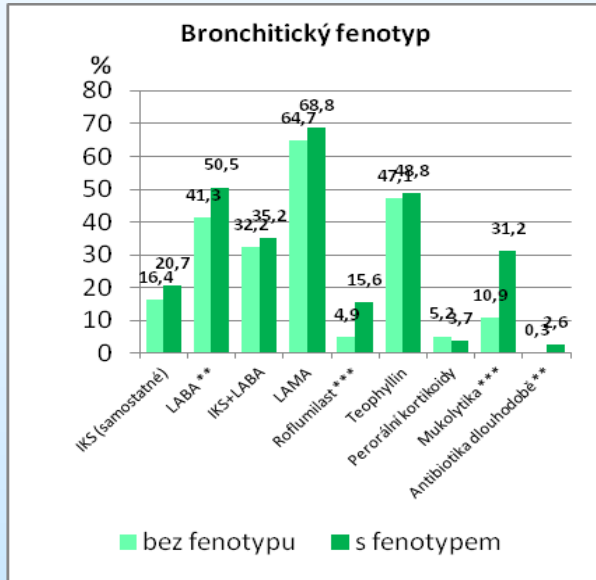
Pacienti s CHOPN s $FEV_1 \leq 60\%$ náležitých hodnot
14 center – 784 pacientů
zpracována vstupní data

Česká multicentrická výzkumná databáze CHOPN

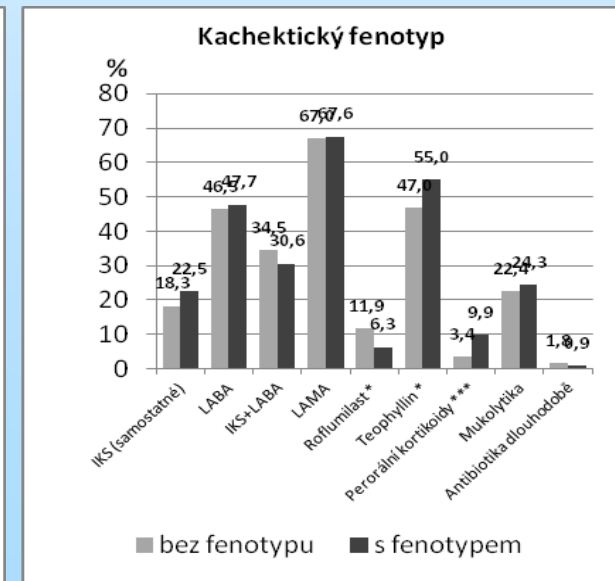
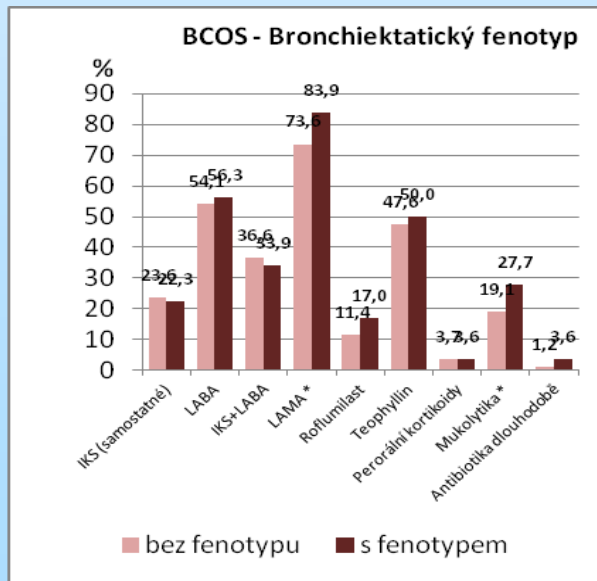
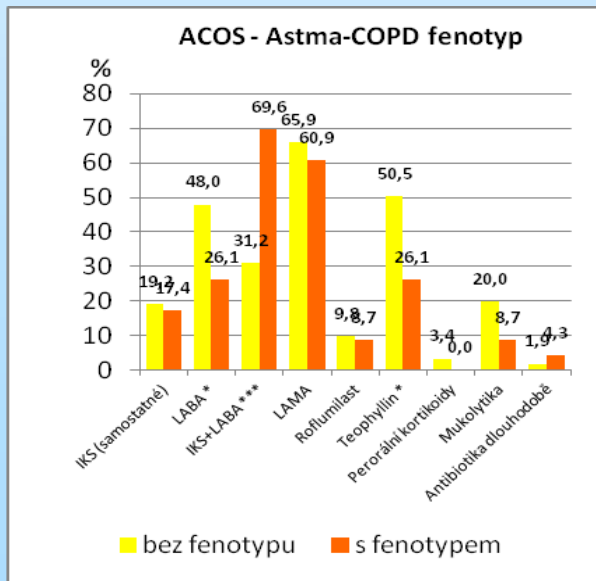
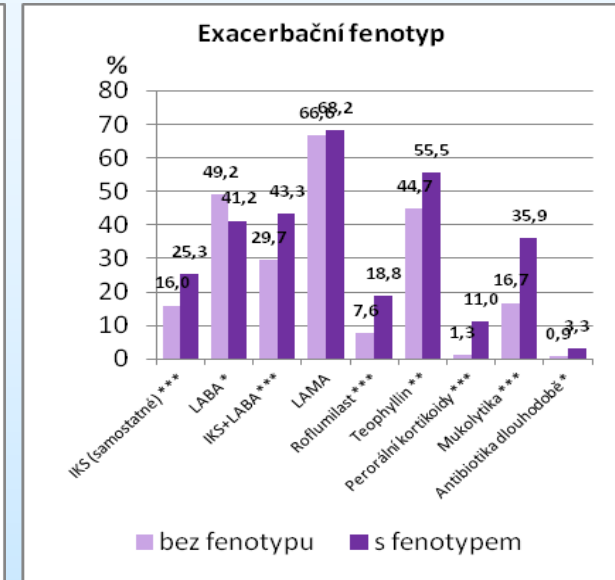
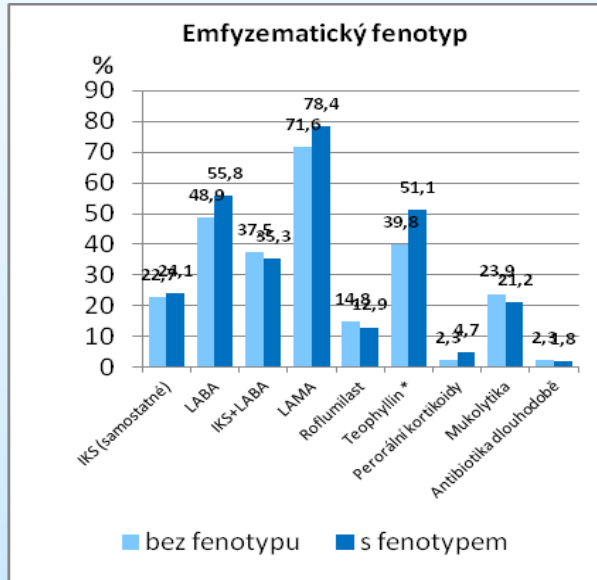
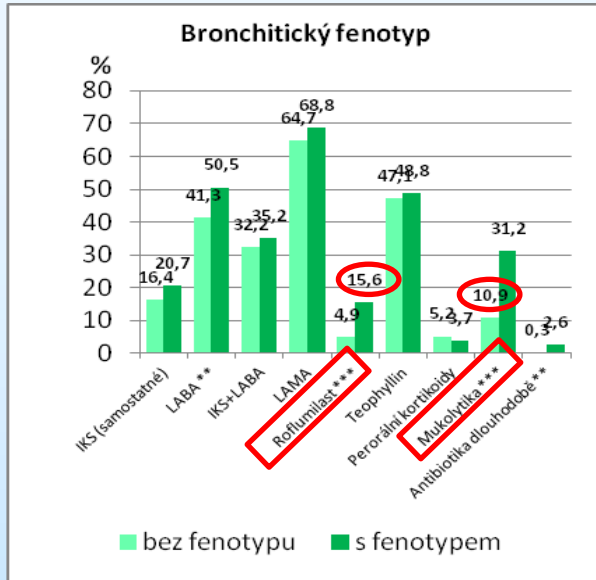
Zastoupení fenotypů
(%)



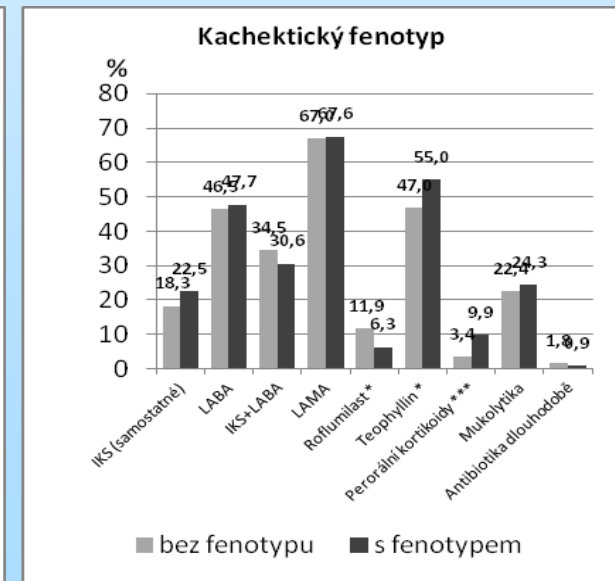
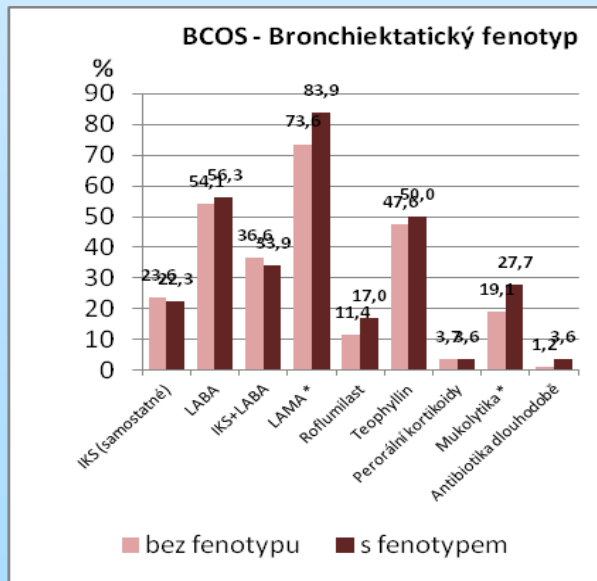
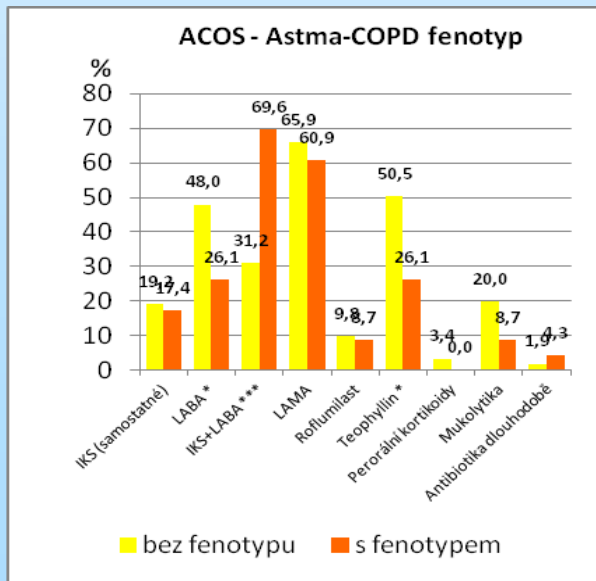
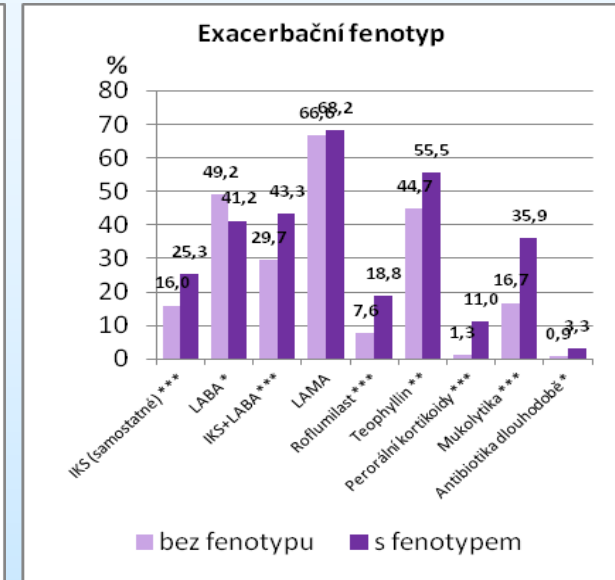
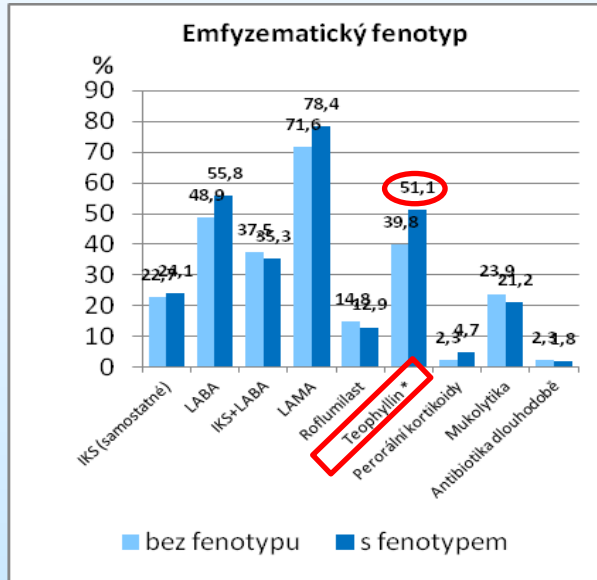
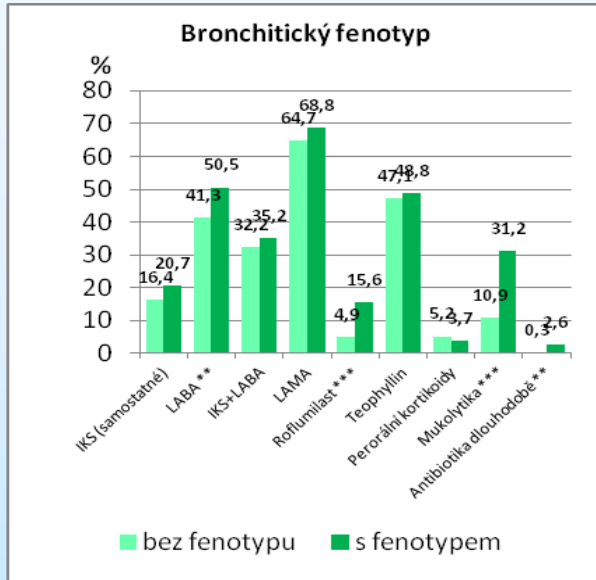
Léčba CHOPN dle České nár.doporučení



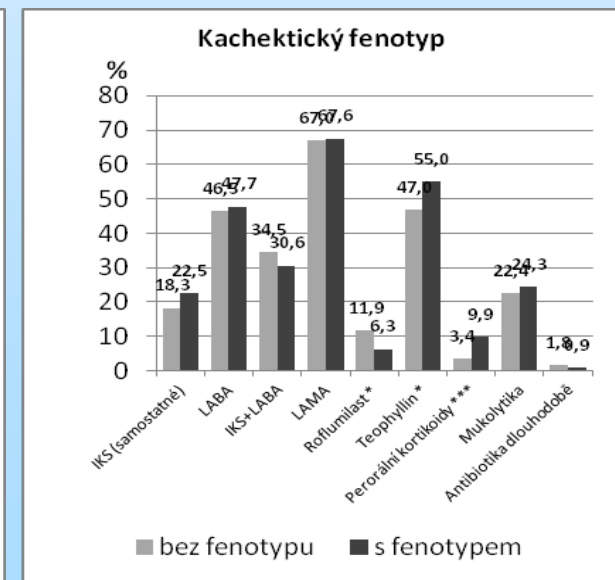
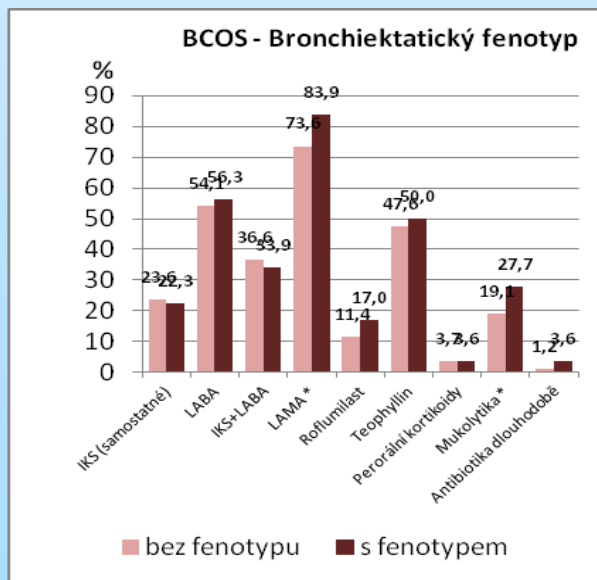
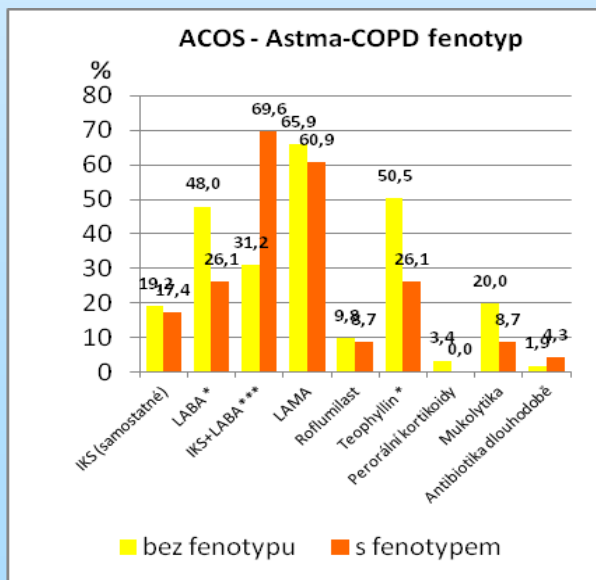
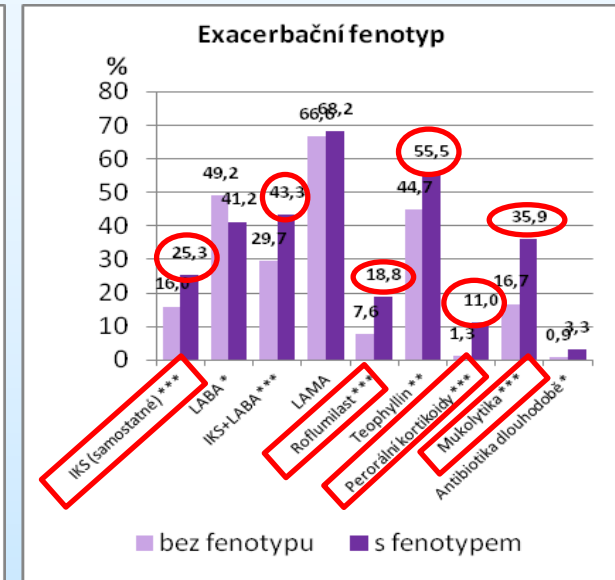
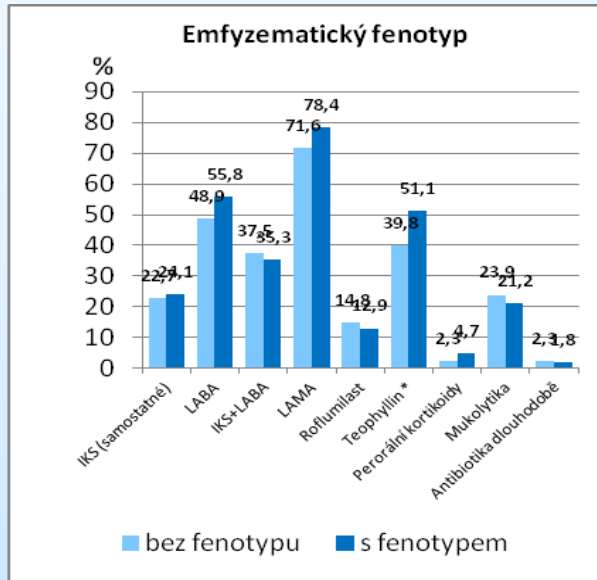
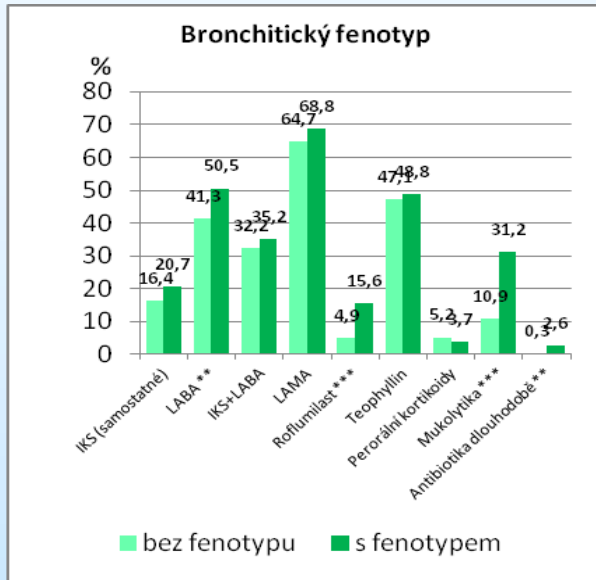
Léčba CHOPN dle České nár.doporučení



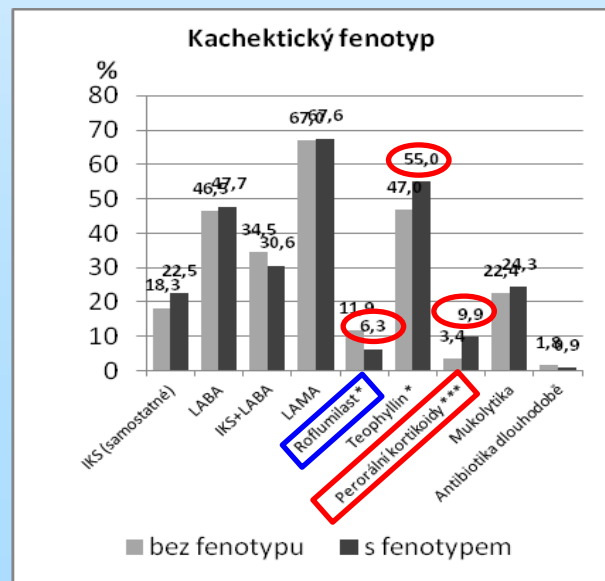
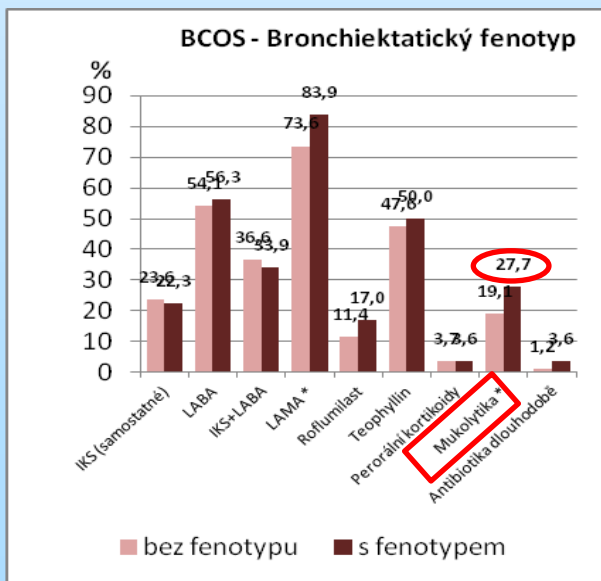
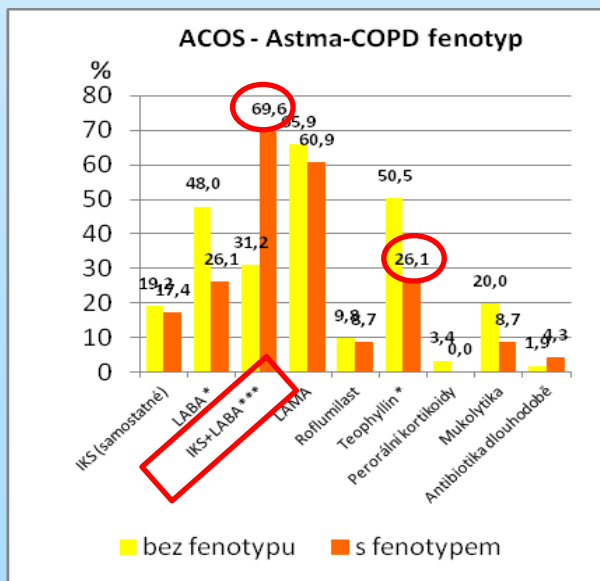
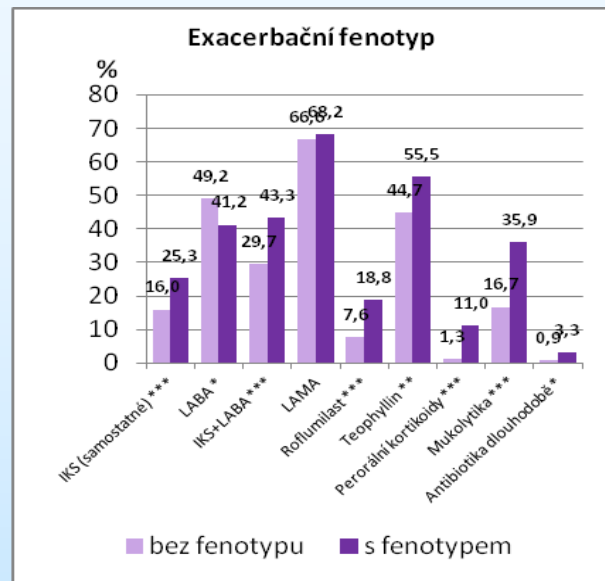
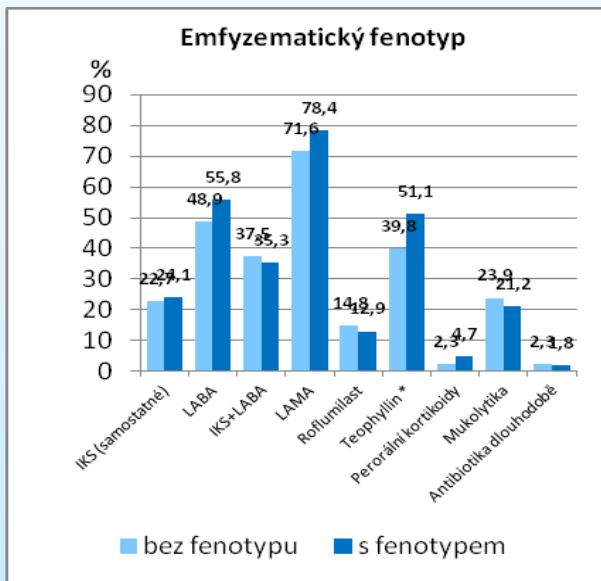
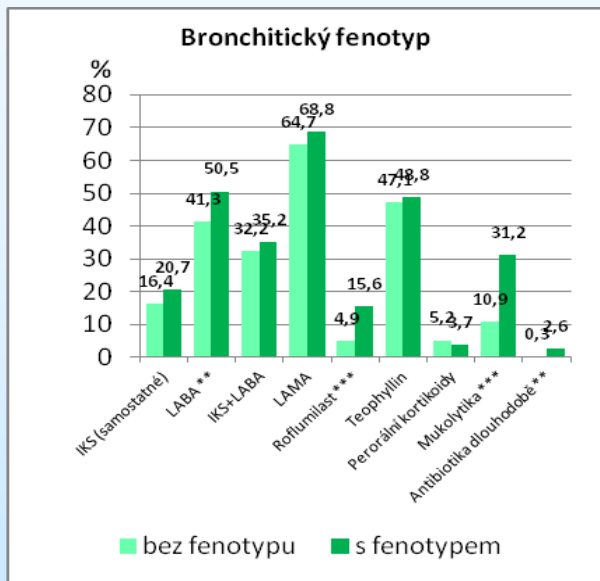
Léčba CHOPN dle České nár.doporučení



Léčba CHOPN dle České nár.doporučení

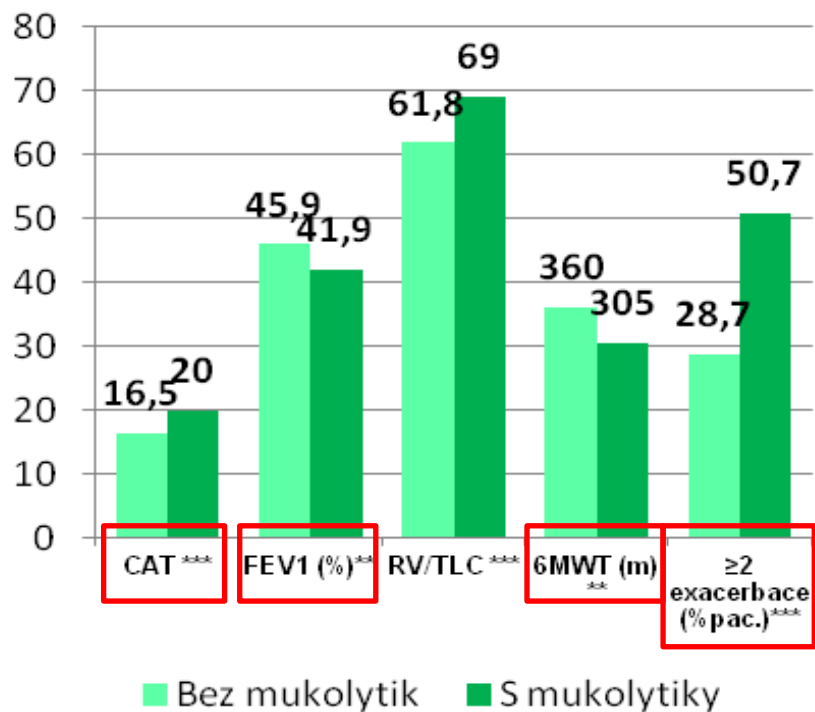


Léčba CHOPN dle České nár.doporučení

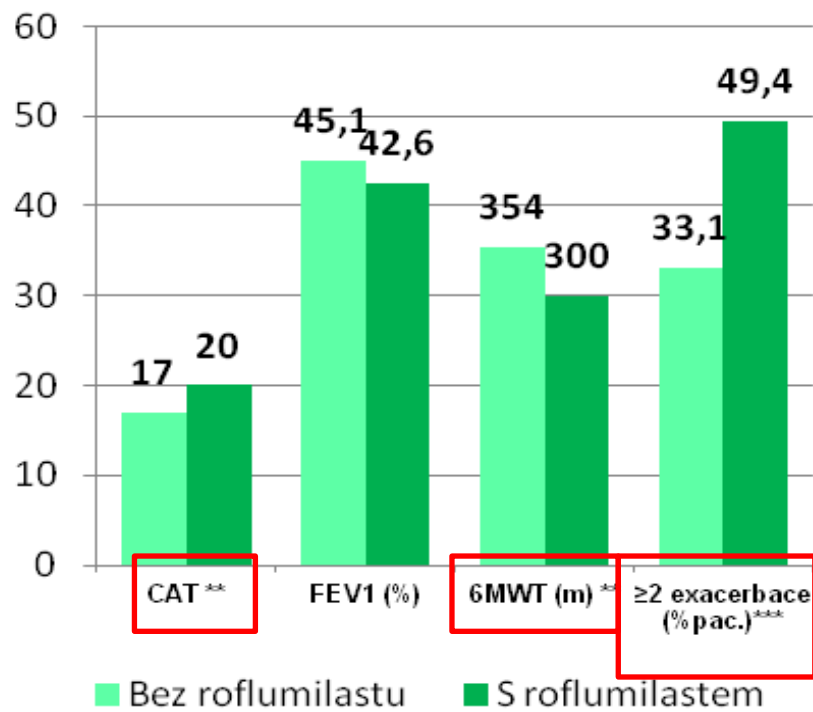


Léčba bronchitického fenotypu CHOPN

Bronchitický fenotyp a mukolytika

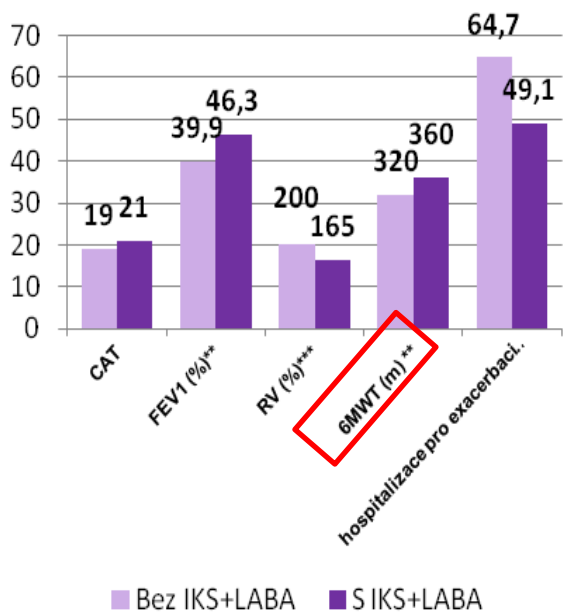


Bronchitický fenotyp a roflumilast

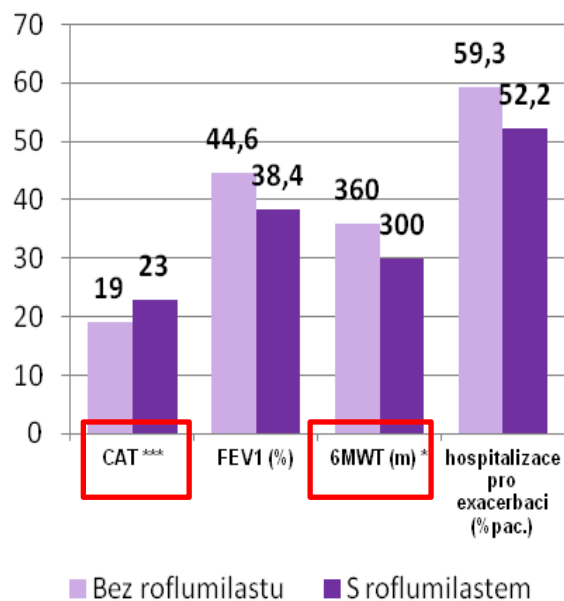


Léčba CHOPN dle České nár.doporučení

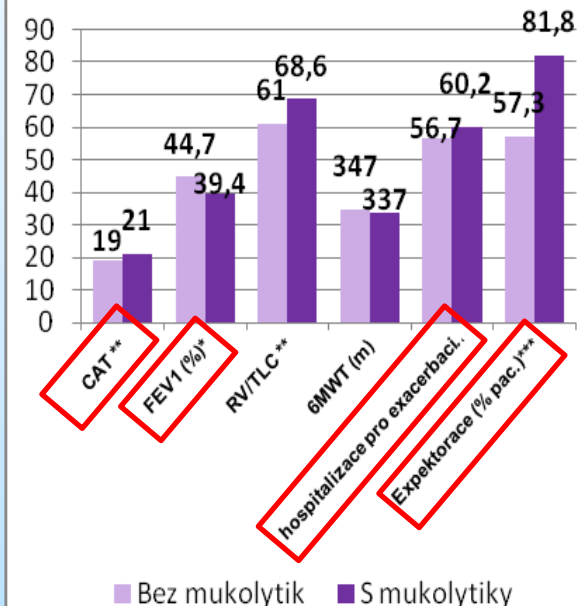
Exacerbační fenotyp a IKS+LABA



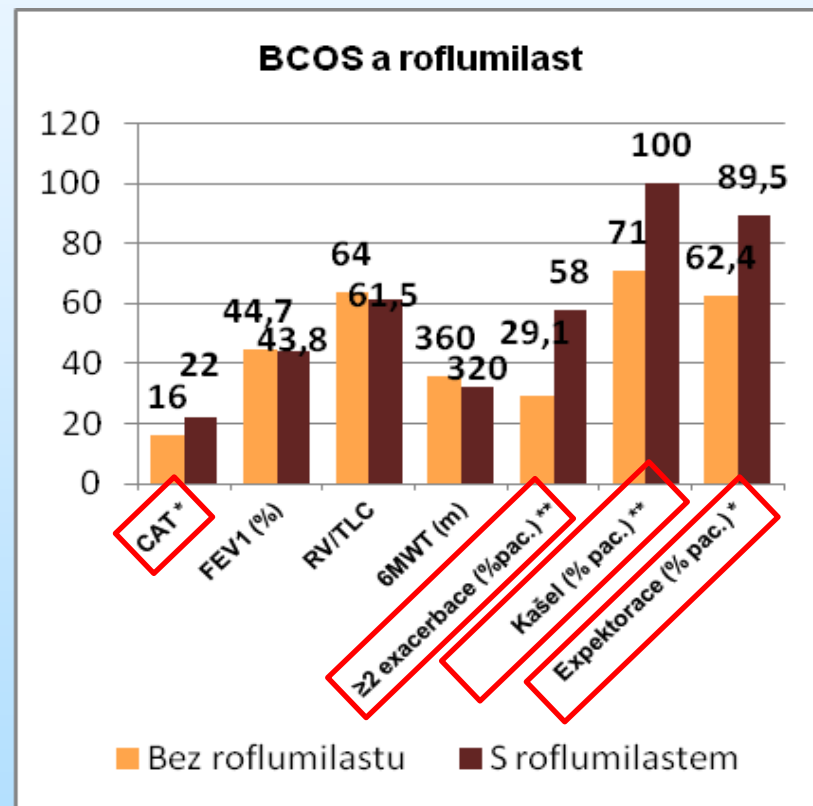
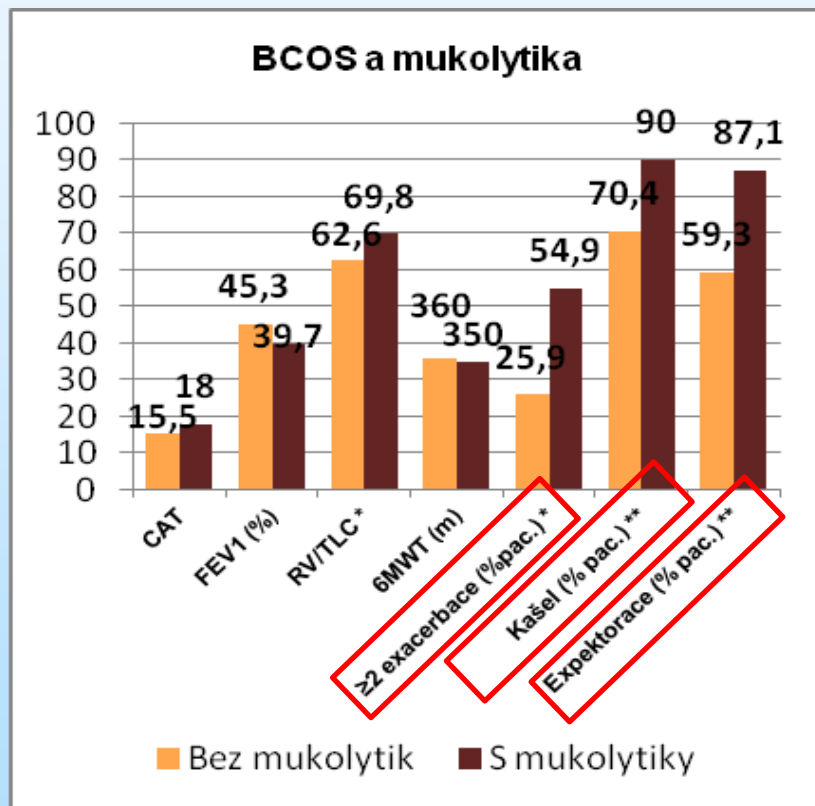
Exacerbační fenotyp a roflumilast



Exacerbační fenotyp a mukolytika



Léčba CHOPN dle České nár.doporučení



Závěry

Léčba založená na klinických fenotypech

- Individualizovaná, dobře reflektuje heterogenitu CHOPN
- Používaná preferenčně u určitých fenotypů
- V rámci daného fenotypu používaná preferenčně u pacientů v horším stavu
- Bude pokračovat sledování kohort pacientů a zhodnocení efektu fenotypové léčby v průběhu času

