

Pylová alergie

17.3.2007

Praha

RNDr.Vladimír Řehák, PharmaTech s.r.o.

Phadia



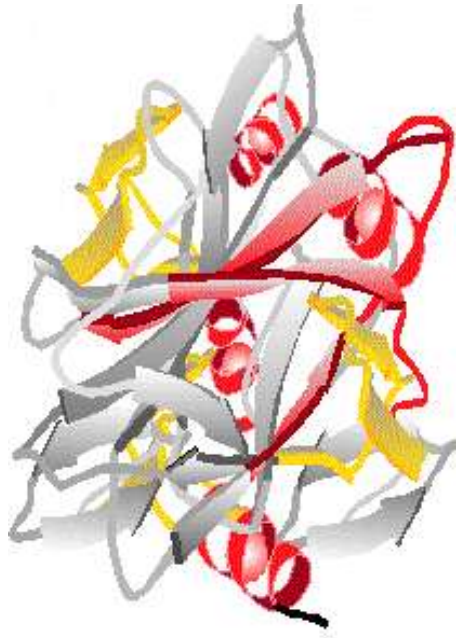
Organizační změny

- Po vyčlenění z koncernu Pfizer změna názvu z ***PHARMACIADiagnostics*** na ***Phadia***
- Dodavatel ImmunoCAPů označených Research – firma MIAB, byl zakoupen a stal se organickou součástí firmy ***Phadia***

Údaje o působení na trhu

- 75% světového trhu v *in vitro* testování alergií
- 30% evropského trhu v testování autoimunitních onemocnění
- 4000 laboratoří v 60 zemích světa

Charakteristika alergenů



nemají stejnou strukturu

mohou to být proteiny, glykoproteiny,
hapteny

m.h. 5000 – 150 000 Da

Izoelektrický bod 4-7

Determinanty:

-sekvenční

-konformační

Příčiny nereprodukovatelnosti

- Různá kvalita výchozích přírodních materiálů
- Nedostatečně optimalizované izolační postupy (neznalost podrobného složení alergenu, ekonomické důvody)
- Problémy dané fyzikálně-chemickými vlastnostmi jednotlivých složek alergenů (např. špatná extrahovatelnost LTPs)

Standardizace alergenů

Cíl

Reprodukovatelná reagentie schopná kvantitativně vázat všechny IgE protilátky proti alergenům daného druhu, bez ohledu na složení pacientova séra.

Strategie

**Zdrojový alergen totožný s přírodním
Nadbytek všech alergenních složek.
Reprodukovatelný výrobní proces.**

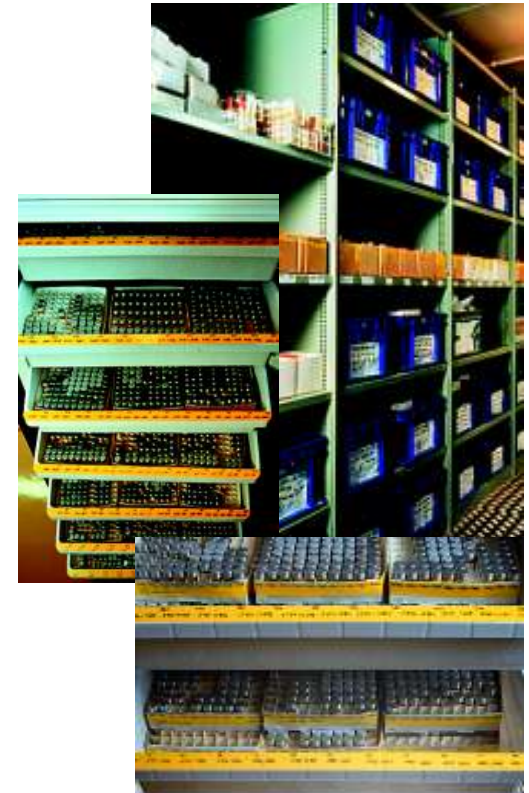
Allergon

dodavatel
alergenů



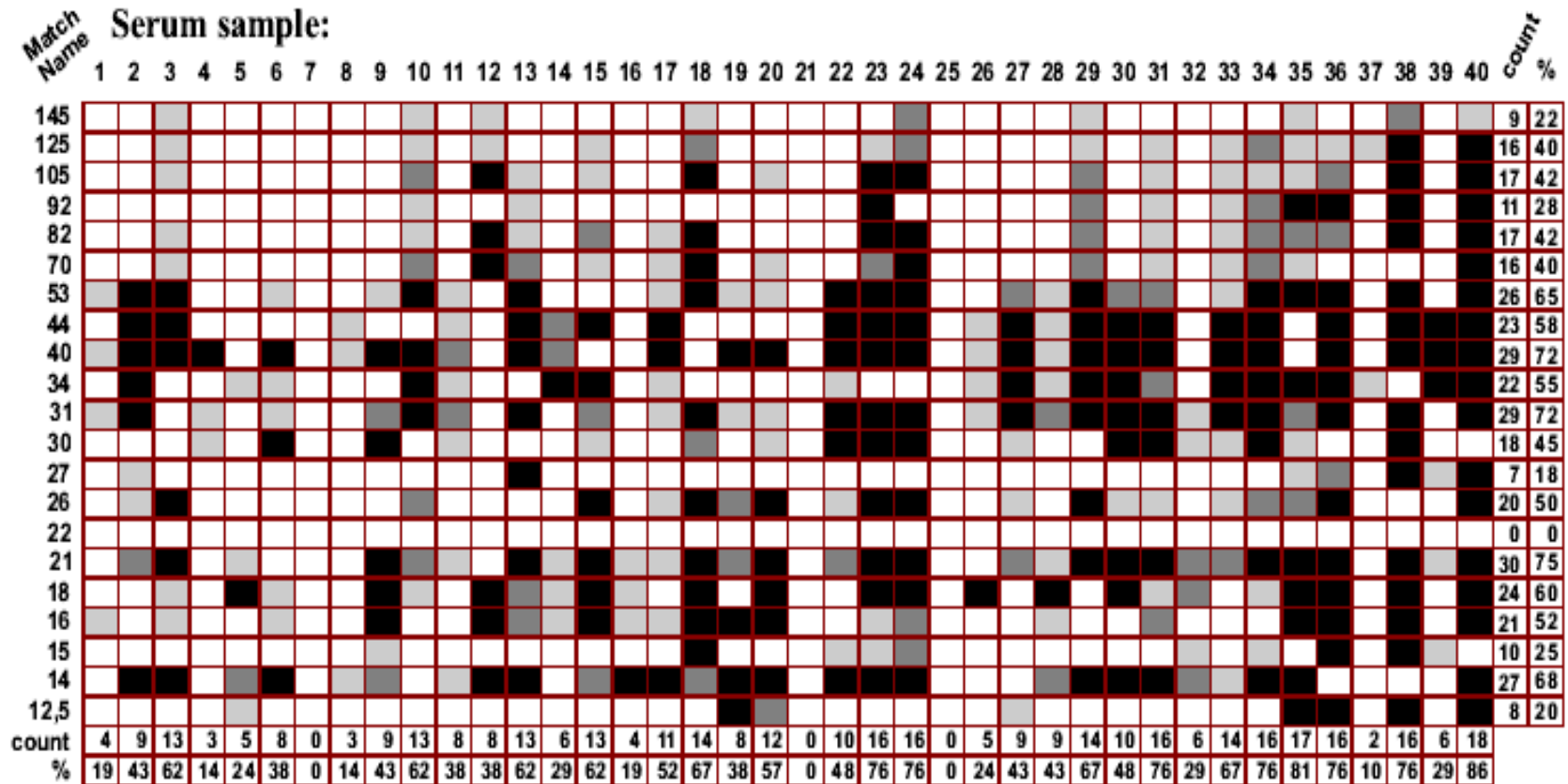
Sbírka sér pro:

- Standardizaci alergenů
- Testování kontrol
- Quality Club



Diversity of IgE specificities

Allergogram, Peanut





Největší program kontroly kvality testování alergie na světě!

*Quality Club Specific IgE
má více než 900 členů ve 32 zemích*

Dostupné programy

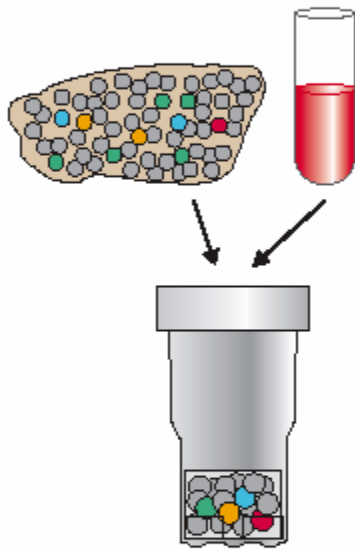
Quality Club Specific IgE

Quality Club Total IgE

Quality Club ECP

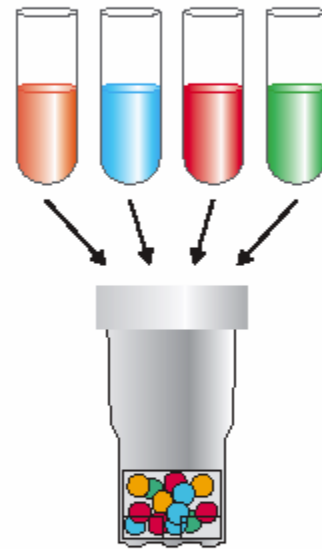
Quality Club Autoimmunity

ImmunoCAP přináší skutečné nové možnosti - užití rekombinantních alergenů



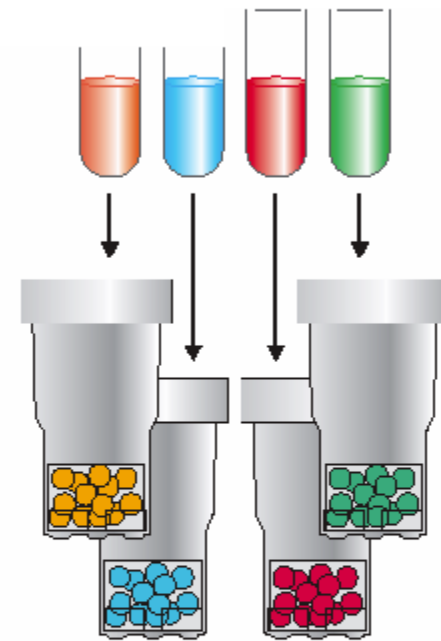
As an additive to extracts

- counteracts deficiency of a particular allergen component:
 - improved clinical sensitivity
 - enhanced quantitative performance



As extract replacement

- fully defined & designed reagent composition
 - selected, "informative" molecules
 - confounding components excluded
- ensures optimal amount of all relevant allergens

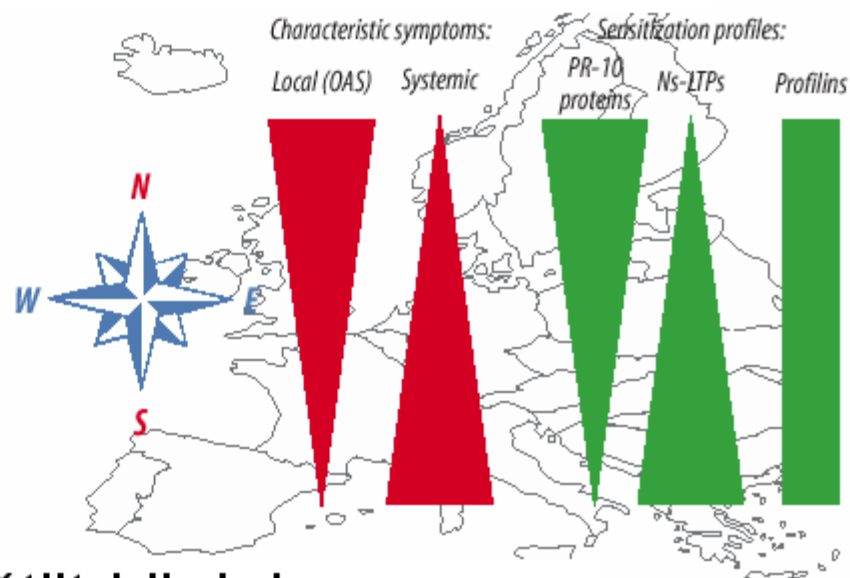
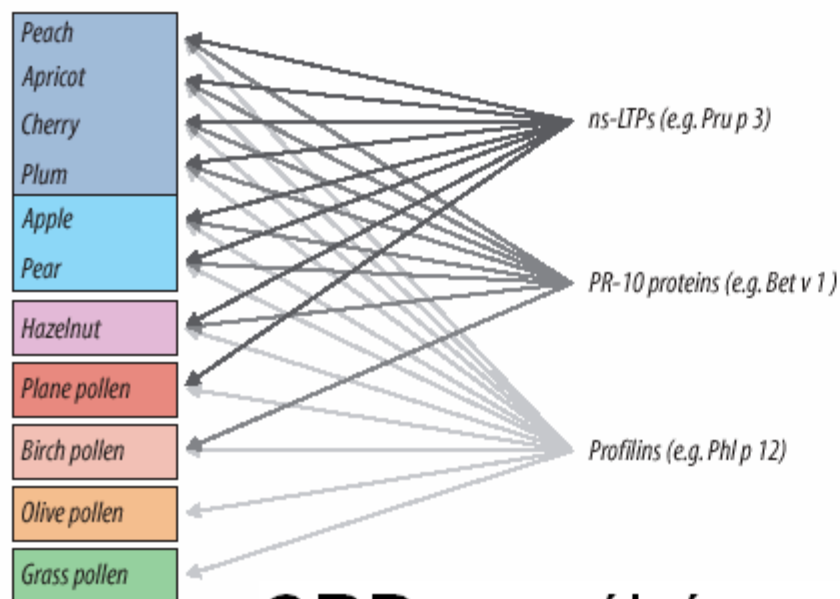


As single allergen components

- to determine individual sensitization profiles
 - correlation to particular clinical conditions
 - selection of adequate immunotherapy treatment

Výskyt alergenů vykazujících zkřížené

Potravinové alergie na ovoce a zeleninu



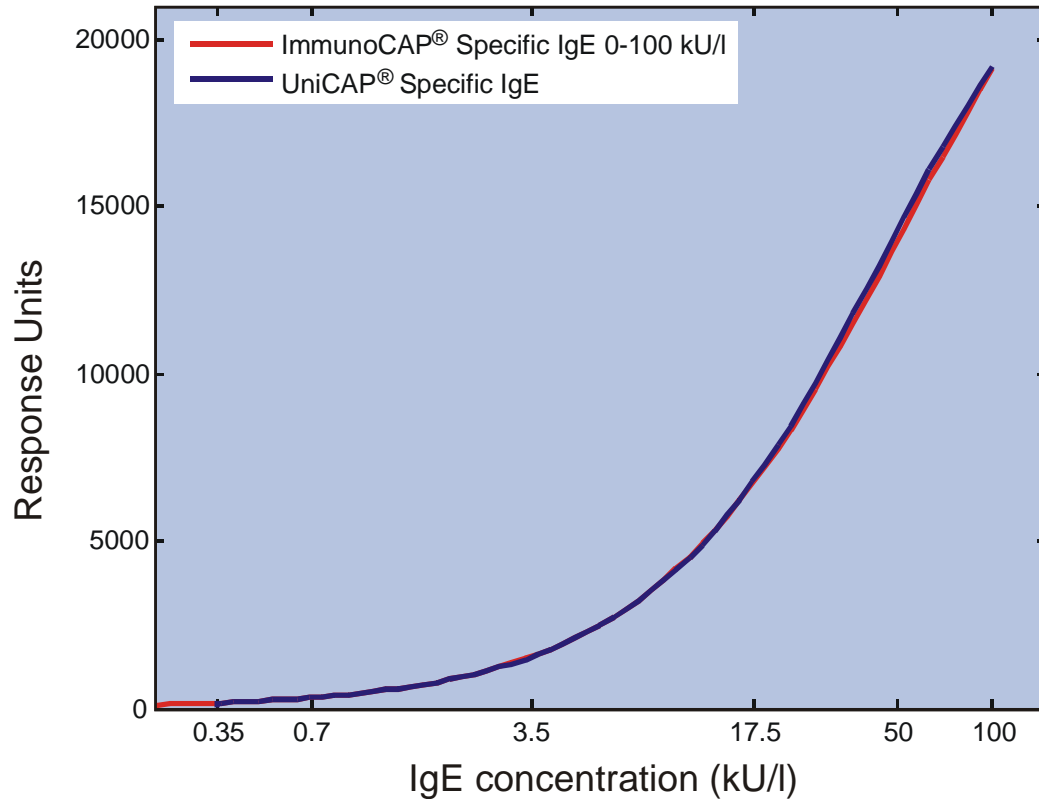
CRD pomáhá vysvětlit klinickou reaktivitu a upozorňuje na faktory, které je třeba brát v potaz

Požadavky

...na vysoce kvalitní systém pro stanovování spec.IgE

- ① citlivý**
- ② specifický**
- ③ správný**
- ④ reprodukovatelný**
- ⑤ kvantitativní**
- ⑥ pohodlný**
- ⑦ spolehlivý**

Calibration



- Calibrators: human IgE
- Anti-IgE ImmunoCAP
- Calibration to the 2nd International Reference Preparation 75/502 of Human Serum Immunoglobulin E from WHO

Average calibration curves in ImmunoCAP® 250.

Správná kvantifikace IgE protilátek



ImmunoCAP to umožňuje!

Význam stanovení spec.IgE

- Soubor 721 pacientů, 1-55 let věku s respiračními nebo kožními příznaky

» spec.IgE - NE

spec.IgE - ANO

- | | | |
|----------------|-----|-----|
| • Alergie | 66% | 55% |
| • Nejasný | 25% | 5% |
| • Není alergie | 9% | 40% |

Rozložení nákladů na léčbu alergika

- Náklady – studie Charité Krankenhaus Berlin
- 36% na práci lékaře
- 30% na rehabilitaci pacientů
- 17% na léky
- 13% na hospitalizaci
- 3% na pacienty mimo stálou péči
- 1% náklady na diagnostika