

**Laboratorijski izvid**

**Končni izvid**

Priimek in ime:		Zdravnik:
Matična št.:		Oddelek:
Datum rojstva:	Spol:	
Zavarovanje:		ID naročila:
Čas sprejema:		NID:
Čas zaključka:		Laboratorijska št.:
Opomba:		Čas naročila:








**1. Pozitivni IgE rezultati**

**Vrstno specifične komponente hrane**





Oreh	nJug r 2	Shranjevalni protein, 7s globulin	0.5	ISU-E	
------	----------	-----------------------------------	-----	-------	---

**Vrstno specifične komponente aeroalergenov**



**Pelodi trav**

Prstasti pesjak	nCyn d 1	Skupina trav 1	9.6	ISU-E	
Travniški mačji rep	rPhl p 1	Skupina trav 1	17.4	ISU-E	
	rPhl p 2	Skupina trav 2	2.6	ISU-E	
	nPhl p 4	Skupina trav 4 - alergen je navzkrižno reaktiven z alergeni prisotnimi v pelodih dreves, trav in plevelov	7.7	ISU-E	
	rPhl p 5	Skupina trav 5	13.3	ISU-E	
	rPhl p 6	Skupina trav 6	2.1	ISU-E	
	rPhl p 11	Ole e 1 - soroden protein	4.5	ISU-E	




**Pelodi dreves**

Breza	rBet v 1	PR-10 protein	22.8	ISU-E	
Japonska cedra	nCry j 1	Pektat-liaza	0.5	ISU-E	
Cipresa	nCup a 1	Pektat-liaza	0.5	ISU-E	
Platana	nPla a 2	Poligalakturonaza	0.5	ISU-E	

**Pelodi plevelov**

Ambrozija	nAmb a 1	Pektat-liaza	1.9	ISU-E	
Metlika	rChe a 1	Ole e 1 - soroden protein	2.7	ISU-E	

**Živali**










Pes	rCan f 1	Lipokalin	1.9	ISU-E	
Mačka	rFel d 1	Uterogloblin	2.3	ISU-E	
	rFel d 4	Lipokalin	1.3	ISU-E	

**Navzkrižno reaktivne komponente alergenov**

**nsLTP (lipidni prenašalni protein)**

Oreh	nJug r 3	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	0.3	ISU-E	
------	----------	------------------------------------	-----	-------	---

**PR-10 protein**

Breza	rBet v 1	PR-10 protein	22.8	ISU-E	
Jelša	rAln g 1	PR-10 protein	9.4	ISU-E	
Pelod lešnika	rCor a 1.0101	PR-10 protein	7.9	ISU-E	
Lešnik	rCor a 1.0401	PR-10 protein	5.1	ISU-E	
Jabolko	rMal d 1	PR-10 protein	9.7	ISU-E	
Breskev	rPru p 1	PR-10 protein	3.8	ISU-E	
Soja	rGly m 4	PR-10 protein	2.5	ISU-E	
Arašid	rAra h 8	PR-10 protein	5.4	ISU-E	
Zelena	rApi g 1	PR-10 protein	2.0	ISU-E	

**ISAC Standardized Units (ISU-E)**

< 0.3  
0.3 - 0.9  
1 - 14.9  
> 15


**Nivo**

Neznaven  
Nizko pozitiven  
Zmerno pozitiven  
Visoko pozitiven



## 2. Rezultati IgE razvrščeni po skupini proteinov








### Vrstno specifične komponente hrane

Beljak	nGal d 1	Ovomukoid	<0.3	ISU-E	
	nGal d 2	Ovalbumin	<0.3	ISU-E	
	nGal d 3	Konalbumin/Ovotransferin	<0.3	ISU-E	
Rumenjak/piščančje meso	nGal d 5	Livetin/Serumski albumin	<0.3	ISU-E	
	nBos d 4	Alfa-Laktalbumin	<0.3	ISU-E	
Kravje mleko	nBos d 5	Beta-laktoglobulin	<0.3	ISU-E	
	nBos d 8	Kazein	<0.3	ISU-E	
	nBos d Lactoferr	Transferin	<0.3	ISU-E	
	rGad c 1	Parvalbumin	<0.3	ISU-E	
	nPen m 2	Arginin kinaza	<0.3	ISU-E	
Trska-riba	nPen m 4	Sarkoplazemski kalcij vezavni protein	<0.3	ISU-E	
	rAna o 2	Shranjevalni protein, 11s globulin	<0.3	ISU-E	
Kozica	rBer e 1	Shranjevalni protein, 2s albumin	<0.3	ISU-E	
Orešček-Cashew	nCor a 9	Shranjevalni protein, 11s globulin	<0.3	ISU-E	
Brazilski orešček	rJug r 1	Shranjevalni protein, 2s albumin	<0.3	ISU-E	
Lešnik	nJug r 2	Shranjevalni protein, 7s globulin	0.5	ISU-E	
Oreh	nSes i 1	Shranjevalni protein, 2s albumin	<0.3	ISU-E	
Sezam	rAra h 1	Shranjevalni protein, 7s globulin	<0.3	ISU-E	
Arašid	rAra h 2	Shranjevalni protein, konglutin	<0.3	ISU-E	
	rAra h 3	Shranjevalni protein, 11s globulin	<0.3	ISU-E	
	rAra h 6	Shranjevalni protein, 2s albumin	<0.3	ISU-E	
	nGly m 5	Shranjevalni protein, Beta-konglicinin	<0.3	ISU-E	
	nGly m 6	Shranjevalni protein, glicinin	<0.3	ISU-E	
	nFag e 2	Shranjevalni protein, 2s albumin	<0.3	ISU-E	
Ajda	rTri a 19.0101	Omega-5 gliadin	<0.3	ISU-E	
Pšenica	nTri a aA_TI	Alfa-amilaza / Inhibitor tripsina	<0.3	ISU-E	
Kivi	nAct d 1	Cisteinska proteaza	<0.3	ISU-E	
	nAct d 5	Kivelin	<0.3	ISU-E	





Parvalbumin je poglavitni alergen v ribah in marker za navzkrižno reaktivnost med različnimi vrstami rib.

### Vrstno specifične komponente aeroalergenov

#### Pelodi trav



Prstasti pesjak	nCyn d 1	Skupina trav 1	9.6	ISU-E	
Travniški mačji rep	rPhl p 1	Skupina trav 1	17.4	ISU-E	
	rPhl p 2	Skupina trav 2	2.6	ISU-E	
	nPhl p 4	Skupina trav 4 - alergen je navzkrižno reaktiven z alergeni prisotnimi v pelodih dreves, trav in plevelov	7.7	ISU-E	
	rPhl p 5	Skupina trav 5	13.3	ISU-E	
	rPhl p 6	Skupina trav 6	2.1	ISU-E	
	rPhl p 11	Ole e 1 - soroden protein	4.5	ISU-E	

#### Pelodi dreves




Breza	rBet v 1	PR-10 protein	22.8	ISU-E	
Japonska cedra	nCry j 1	Pektat-liaza	0.5	ISU-E	
Cipresa	nCup a 1	Pektat-liaza	0.5	ISU-E	
Pelod oljke	rOle e 1	Navadna skupina oljk 5	<0.3	ISU-E	
	rOle e 9	Beta-1,3-glukanaza	<0.3	ISU-E	
Platana	rPla a 1	Inhibitor invertaze	<0.3	ISU-E	
	nPla a 2	Poligalakturnaza	0.5	ISU-E	

Ole e 1 je poglavitni alergen družine Oleaceae.

#### Pelodi plevelov

Ambrozija	nAmb a 1	Pektat-liaza	1.9	ISU-E	
Navadni pelin	nArt v 1	Defenzin	<0.3	ISU-E	
Metlika	rChe a 1	Ole e 1 - soroden protein	2.7	ISU-E	
Parietaria officinalis	rPar j 2	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E	
Plantain (trpotci)	rPla l 1	Ole e 1 - soroden protein	<0.3	ISU-E	
Slanoljubne rastline (saltwort)	nSal k 1	Pektin metilesteraza	<0.3	ISU-E	

#### Živali

Pes	rCan f 1	Lipokalin	1.9	ISU-E	
	rCan f 2	Lipokalin	<0.3	ISU-E	
	rCan f 5	Arginin esteraza	<0.3	ISU-E	
Konj	rEqu c 1	Lipokalin	<0.3	ISU-E	
Mačka	rFel d 1	Uteroglobulin	2.3	ISU-E	
	rFel d 4	Lipokalin	1.3	ISU-E	
Miš	nMus m 1	Lipokalin	<0.3	ISU-E	

**Plesni**

Alternaria	rAlt a 1	Kisli glikoprotein	<0.3	ISU-E
	rAlt a 6	Enolaza	<0.3	ISU-E
Aspergillus	rAsp f 1	Družina mitogilina	<0.3	ISU-E
	rAsp f 3	Peroksisomalni protein	<0.3	ISU-E
	rAsp f 6	Mn superoksid dizmutaza	<0.3	ISU-E
Cladosporium	rCla h 8	Manitol dehidrogenaza	<0.3	ISU-E

**Pršice**

B.tropicalis (HDM)	rBlo t 5	Skupina pršic 5	<0.3	ISU-E
D.farinae (HDM)	nDer f 1	Cisteinska proteaza	<0.3	ISU-E
	rDer f 2	Družina NPC2	<0.3	ISU-E
D.pteronysinus (HDM)	nDer p 1	Cisteinska proteaza	<0.3	ISU-E
	rDer p 2	Družina NPC2	<0.3	ISU-E
L.destructor (skladiščna pršica)	rLep d 2	Družina NPC2	<0.3	ISU-E

**Ščurek**

Ščurek	rBla g 1	Skupina ščurkov 1	<0.3	ISU-E
	rBla g 2	Asparaginska proteaza	<0.3	ISU-E
	rBla g 5	Glutation S-transferaza	<0.3	ISU-E

**Ostale vrstno specifične komponente alergenov****Strupi (venom)**

Čebela	rApi m 1	Fosfolipaza A2	<0.3	ISU-E
	nApi m 4	Melitin	<0.3	ISU-E
Osa (polistes)	rPol d 5	Antigen 5	<0.3	ISU-E
Osa (navadna)	rVes v 5	Antigen 5	<0.3	ISU-E

Specifičnost ISAC testiranja za rekombinante alergene strupa kožekrilcev je primerljiva z ImunoCAP sistemom. Zato je kljub relativni pogostosti asimptomatske senzibilizacije potrebno preveriti klinični pomen pozitivnih rezultatov.

**Paraziti**

Anisakis	rAni s 1	Zaviralec serinske proteaze	<0.3	ISU-E
----------	----------	-----------------------------	------	-------

**Lateks**

Lateks	rHev b 1	REF faktor	<0.3	ISU-E
	rHev b 3	SRPP faktor	<0.3	ISU-E
	rHev b 5	Kisli protein	<0.3	ISU-E
	rHev b 6.01	Prohevein	<0.3	ISU-E

**Navzkrižno reaktivne komponente alergenov****Serum albumin**

Kravje mleko/meso	nBos d 6	Serumski albumin	<0.3	ISU-E
Pes	nCan f 3	Serumski albumin	<0.3	ISU-E
Konj	nEqu c 3	Serumski albumin	<0.3	ISU-E
Mačka	nFel d 2	Serumski albumin	<0.3	ISU-E

Albumini so pogosto navzkrižno reaktivni med različnimi živalskimi vrstami; med mačko in psom oz. med mačko in svinjo.

**Tropomiozin**

Anisakis	rAni s 3	Tropomiozin	<0.3	ISU-E
Ščurek	nBla g 7	Tropomiozin	<0.3	ISU-E
D.pteronysinus (HDM)	rDer p 10	Tropomiozin	<0.3	ISU-E
Rakci	nPen m 1	Tropomiozin	<0.3	ISU-E











Protein, ki veže aktin v mišičnih vlaknih. Marker za navzkrižno reaktivnost med raki, pršicami in ščurki.

**nsLTP (lipidni prenašalni protein)**

Arašid	rAra h 9	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E
Lešnik	rCor a 8	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E
Oreh	nJug r 3	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	0.3	ISU-E
Breskev	rPru p 3	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E
Pšenica	rTri a 14	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E
Pelin	nArt v 3	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E
Pelod Oljke	nOle e 7	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E
Platana	rPla a 3	nsLTP (lipidni prenašalni protein)	<0.3	ISU-E

Preobčutljivost na LTP je lahko povezana s težjimi sistemskimi reakcijami za sadje in zelenjavo. LTP proteini so stabilni na segrevanje, kar povzroča reakcije tudi ob uživanju kuhanih živil.

**PR-10 protein**

Breza	rBet v 1	PR-10 protein	22.8	ISU-E	
Jelša	rAln g 1	PR-10 protein	9.4	ISU-E	
Pelod lešnika	rCor a 1.0101	PR-10 protein	7.9	ISU-E	
Lešnik	rCor a 1.0401	PR-10 protein	5.1	ISU-E	
Jabolko	rMal d 1	PR-10 protein	9.7	ISU-E	
Breskev	rPru p 1	PR-10 protein	3.8	ISU-E	
Soja	rGly m 4	PR-10 protein	2.5	ISU-E	
Arašid	rAra h 8	PR-10 protein	5.4	ISU-E	
Kivi	rAct d 8	PR-10 protein	<0.3	ISU-E	
Zelena	rApi g 1	PR-10 protein	2.0	ISU-E	

Pelodi breze ali njej sorodnih dreves iz družine Fagales povzročajo primarno senzibilizacijo za PR-10. Zaradi navzkrižne reaktivnosti PR-10 pogosto povzročijo alergijske reakcije (OAS) za sadje, oreške in zelenjavo. PR-10 je toplotno labilen zato prekuhana živila ne povzročajo teh reakcij.

**Thaumatinu podobni protein**

Kivi	n Act d 2	Thaumatinu podobni protein	<0.3	ISU-E
------	-----------	----------------------------	------	-------

Act d 2 lahko povzroči navzkrižno reaktivnost z drugimi proteini, podobnimi thaumatinu (jabolka, grozdje, glive rodu *Alternaria* in v pršicah).

**Profilin**

Breza	rBet v 2	Profilin	<0.3	ISU-E
Lateks	rHev b 8	Profilin	<0.3	ISU-E
Mercurialis annua (enoletni golšec)	rMer a 1	Profilin	<0.3	ISU-E
Travniški mačji rep	rPhl p 12	Profilin	<0.3	ISU-E

Profilini kažejo veliko homologijo in navzkrižno reaktivnost tudi med rastlinskimi vrstami, ki so si sorodstveno oddaljene. Zelo redko so povezani s kliničnimi simptomi.

**CCD**

CCD	nMUXF3	CCD	<0.3	ISU-E
-----	--------	-----	------	-------

Navzkrižno reaktivne determinante karbohidratov (CCD) so pogost vzrok za pozitiven rezultat testiranja z nativnimi alergeni. CCD komponente biološko niso pomembne, ker ne prekrizajo IgE protiteles in s tem ne aktivirajo efektorskih celic.

**Polkalcin (2-EF protein ki veže kalcij)**

Breza	rBet v 4	Polkalcin	<0.3	ISU-E
Travniški mačji rep	rPhl p 7	Polkalcin	<0.3	ISU-E

Označevalci za navzkrižno reaktivnost med pelodi različnih rastlinskih družin.

**ISAC Standardized Units (ISU-E)**

< 0.3  
0.3 - 0.9  
1 - 14.9  
> 15

**Nivo**

Neznaven  
Nizko pozitiven  
Zmerno pozitiven  
Visoko pozitiven



Vodja laboratorija:  
izr.prof.dr. KOROŠEC PETER,  
univ.dipl.biol.,spec.lab.med.genetike