

## Pracownia Immunologiczno- Alergologiczna

Kliniki Alergologii, Immunologii Klinicznej i Chorób Wewnętrznych, SU nr2 im. Jana Biziela w Bydgoszczy  
ul. K. Ujejskiego 75, 85-168 Bydgoszcz Tel. 52 3655 511; 52 3655 552

### Lista wykonywanych badań:

ALERGIA:	
	Metoda ImmunoCAP (Phadia 250)
	<ul style="list-style-type: none"><li>IgE całkowite</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>IgE swoiste – lista alergenów - załącznik 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>IgE swoiste mix – lista mixów – załącznik 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>IgE swoiste komponenty alergenowe – lista komponent – załącznik 1</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Alfa-GAL</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>MUX3 (marker CCD)</li></ul>
	Metoda typu BLOT (Panele IgE swoiste - Polycheck)
	<b>Panele 10 alergenowe</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Oddechowy I - 10 alergenowy:</b> <i>pyłek brzozy, pyłek olchy szarej, pyłek leszczyny, pyłek dębu, pyłek oliwki, tymotka łąkowa, pyłek żyta, pyłek ambrozji, pyłek bylicy, pyłek babki lancetowatej, CCD</i></li><li><b>Oddechowy II - 10 alergenowy:</b> <i>D. pteronyssinus, D. farinae, naskórek psa, naskórek kota, naskórek konia, naskórek owcy, aspergillus fumigatus, Cladosporium herbarum, Penicillium notatum, Alternaria alternata, CCD</i></li><li><b>Oddechowy III - 10 alergenowy:</b> <i>pyłek brzozy, trawy-MIX, pyłek żyta, pyłek bylicy, D. pteronyssinus, D. farinae, naskórek psa, naskórek kota, pióra-MIX, pleśnie-MIX, CCD</i></li><li><b>Pokarmowy III - 10 alergenowy:</b> <i>mleko, białko jaja kurzego, żółtko jaja kurzego, kazeina, soja, ryż, kakao, jabłko, marchew, mąka-MIX, CCD</i></li><li><b>Pokarmowy IV - 10 alergenowy:</b> <i>orzech ziemny, sezam, wieprzowina, kurczak, wołowina, dorsz, owoce cytrusowe-MIX, seler, brzoskwinia, pomidor</i></li></ul>
	<b>Panele 20 alergenowe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Wziewny - 20 alergenów:</b> <i>Pyłek brzozy, Pyłek olszyny szarej, Pyłek leszczyny, Pyłek dębu, Pyłek tymotki łąkowej, Pyłek żyta, Pyłek bylicy, Pyłek babki lancetowatej, D. pteronyssinus, D. farinae, Naskórek psa, Naskórek kota, Naskórek konia, Naskórek świnki morskiej, Naskórek chomika, Naskórek królika, Aspergillus fumigatus, Cladosporium herbarum, Penicillium notatum, Alternaria alternata, CCD</i></li><li><b>Pokarmowy - 20 alergenów:</b> <i>Orzech laskowy, Orzech ziemny, Orzech włoski, Migdał, Mleko krowie, Białko jaja kurzego, Żółtko jaja kurzego, Kazeina, Ziemniak, Seler, Marchew, Pomidor, Dorsz, Krewetka, Brzoskwinia, Jabłko, Soja, Mąka pszenna, Sezam, Mąka żytnia, CCD</i></li><li><b>Atopowy - 20 alergenów:</b> <i>Mleko krowie, Kazeina, α-laktoalbumina, β-laktoglobulina, BSA surowicza album. woł., Białko i żółtko jaja kurzego, Ryż, Soja, Banan, Wieprzowina, Wołowina, Kurczak, Mąka – mix, Drożdże, Roztocze kurzu dom. – mix, Pleśnie – mix, Pyłki drzew późnych, Pyłki drzew wczesnych, Pyłki 6 traw – mix, IgE całkowite, CCD</i></li></ul>

<b>Panele 30 alergenowe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Atopowy - 30 alergenów:</b>  <i>mleko krowie, α-laktoalbumina, β-laktoglobulina, kazeina, białko jaja kurzego, żółtko jaja kurzego, dorsz, orzech ziemny, kakao, soja, jabłko, marchew, pomidor, mąka-MIX, kurczak, owoce cytrusowe-MIX, ryż, trawy-MIX, pyłek żyta, naskórek psa, naskórek kota, Cladosporium herbarum, Alternaria alternata, aspergillus fumigatus, D. pteronyssinus, D. farinae, pyłek leszczyny, pyłek brzozy, pyłek bylicy, CCD</i> </li> <li> <b>Wziewny - 30 alergenów:</b>  <i>Pyłek cyprysu, Pyłek leszczyny, Pyłek jesionu, Pyłek dębu, Pyłek oliwki, Pyłek brzozy, Pyłek żyta, Pyłek owsa, Pył wiechliny łkowej, Pyłek tymotki łkowej, Pyłek pszenicy, Pyłek kupkówki, Pyłek cynodonu palczastego, Pyłek babki lancetowatej, Pyłek komosy, Pyłek parietarii, Pyłek ambrozji, Pyłek bylicy, Naskórek kota, Naskórek psa, Naskórek konia, Alternaria alternata, Aspergillus fumigatus, Candida albicans, Blomia tropicalis, D. pteronyssinus, D. farinae, Lateks, Karaluch, CCD</i> </li> <li> <b>Pokarmowy - 30 alergenów:</b>  <i>Pomidor, Awokado, Banan, Owoce cytrusowe-mix, Kiwi, Orzech ziemny, Orzech laskowy, Groch, Soja, Seler, Wołowina, Kurczak, Wieprzowina, Małż, Krewetka, Krab, Tuńczyk, Dorsz, Czosnek, Cebula, Drożdże, Sezam, Ryż, Kukurydza, Mąka pszenna, α-laktoalbumina, β-laktoglobulina, Kazeina, Białko jaja kurzego, CCD</i> </li> </ul>		
<b>Panele „molekularne”:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Mleko plus gluten (molekularny):</b> <i>Mleko krowie, α-laktoalbumina, β-laktoglobulina, Kazeina, (BSA) surowicza albumina wołowa, Gluten</i> </li> <li> <b>Rekombinanty pyłki (molekularny):</b> <i>Pyłek tymotki łkowej, rPhl p 1, rPhl p 5, rPhl p 7, rPhl p12, Pyłek brzozy, rBet v 1, rBet v 2</i> </li> <li> <b>Rekombinanty roztocze (molekularny):</b> <i>D. pteronyssinus, D. farina, rDer p 1, rDer p 2, rDer p 10, rDer p 23</i> </li> </ul>		
<b>Testy multipleksowe (slgE):</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ISAC</b> - diagnostyka molekularna alergii 112 alergenów (z komentarzem / interpretacją)</li> <li><b>ALEX2</b> - diagnostyka molekularna alergii 295 alergenów (178 molekuł i 117 ekstraktów) oraz całkowite IgE (z komentarzem / interpretacją)</li> </ul>		
<b>Markery wstrząsu anafilaktycznego (Phadia 250)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryptaza</li> </ul>		
<b>Testy czynnościowe _ test aktywacji bazofila (BAT)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Z wybranymi alergenami (po ustaleniu telefonicznym) - test wymaga wcześniejszego umówienie (tel. 5235556511)</b></li> </ul>		
<b>CHOROBY AUTOIMMUNOLOGICZNE (choroby tkanki łącznej, choroby reumatoidalne, niedokrwistości, zapalenie naczyń):</b>		
<b>Metoda ImmunoCAP (Phadia 250):</b>		
CTD Screen	panel przeciwciał przeciwjądrowych IgG (U1RNP, SS-A/Ro, SS-B / La, Centromer B, Scl-70, Jo-1, fibrylaryna, RNA Pol III, Rib-P, PM-SCL, PCNA, Mi-2, Sm i native DNA)  <i>toczeń układowy (SLE), choroba mieszana tkanki łącznej (MCTD), Zespół Sjögrena, twardzina układowa i zapalenie wielomięśniowe i skórnomięśniowe</i>	
dsDNA (anty-dwuniciowe DNA)	Przeciwciała przeciwko dwuniciowemu DNA  <i>toczeń układowy (SLE)</i>	
ssDNA (pojedyncza nić DNA)	Przeciwciała przeciwko pojedynczej nici DNA  <i>toczeń układowy (SLE)</i>	
PCNA	przeciwciała przeciwko antygenowi komórek proliferujących  <i>Toczeń układowy (SLE)</i>	
RibP	Przeciwciała przeciw rybosomalnemu białku P (anty-RibP, ARPA)	

		<i>Toczeń układowy (SLE)</i>
	Sm	Przeciwciała anty-Sm (antygenowi Smitha)  <i>toczeń rumieniowaty układowy (SLE), są wiązane z objawami dysfunkcji centralnego układu nerwowego (OUN) oraz nerek i aktywnością choroby</i>
	U1RNP	Anty-U1RNP (anty-U1-snRNP; przeciwciała dla białka A (34 kDa), C (22 kDa) i 70 kDa  <i>choroba mieszana tkanki łącznej (MCTD), toczeń układowy (SLE)</i>
	La (SS-B)	Przeciwciała anty-La (anty-SS-B); przeciwko rozpuszczalnemu antygenowi rybonukleinowo-białkowemu wrażliwemu na rybonukleazę i trypsynę  <i>zespół Sjögrena, toczeń rumieniowaty układowy, toczeń noworodkowy</i>
	Ro (SS-A)	Przeciwciała anty-Ro (anty-SS-A); anty-SS-A (Ro) są specyficzne w stosunku do rozpuszczalnego antygeny opornego na rybonukleazę i trypsynę  <i>zespół Sjögrena, toczeń rumieniowaty układowy, toczeń noworodkowy</i>
	CENP	Przeciwciała przeciw centromerom (anty-CENP; ACA)  <i>ograniczona twardzina układowa (CRES), pierwotna żółciowa marskość wątroby (PBC)</i>
	Scl 70	Przeciwciała przeciwko topoizomerazie I DNA (Anty-Scl-70)  <i>twardzina układowa</i>
	RNAPoLIII	Przeciwciała anty-RNA polimeraza III (ARA); antygenami są białka IIIA (155 kDa) i IIIB (138 kDa) należące do wielobiałkowego kompleksu RNA polimeraz  <i>twardzina układowa postać uogólniona</i>
	Fibrylaryna	Przeciwciała reagujące z fibrylaryną;  <i>twardzina układowa</i>
	Jo -1	przeciw syntetazie histydylo-tRNA (anty-Jo-1)  <i>zapalenie wielomięśniowe</i>
	Mi2	anty Mi-2 przeciwciała przeciw helikazie jądrowej  <i>idiopatyczne miopatie zapalne (zapalenie wielo-mięśniowe (PM) i skórnomięśniowe(DM))</i>
	PM-scl	(anty-PM-scl)  <i>zespół nakładania (zapalenie wielomięśniowe/zapalenie skórno-mięśniowe/twardzina układowa)</i>
	anty-CCP (ACP; CP)	Przeciwciała IgG przeciwko cyklicznemu peptydowi cytrulinowemu (anty-CCP)  Reumatoidalne zapalenie stawów
	czynnik reumatoidalny RF IgM (RF-M)	Czynnik reumatoidalny (w klasie IgM, IgG, IgA); przeciwciała przeciwko części Fc immunoglobuliny G * RF IgM - jest bardziej specyficzny od mieszaniny RF różnych klas (IgM, IgA i IgG)  <i>Reumatoidalne zapalenie stawów</i>
	czynnik reumatoidalny RF IgG (RF-G)	
	czynnik reumatoidalny RF IgG (RF-A)	
	B2glikoproteiny IgA (Gb2-A)	Przeciwciała przeciw beta-2-glikoproteinie I (w klasie IgA, IgG, IgM); należą do grupy przeciwciał antyfosfolipidowych  <i>Zespół antyfosfolipidowy (zespół Hughesa lub APS)</i>
	B2glikoproteiny IgG (Gb2-G)	
	B2glikoproteiny IgM (Gb2-M)	
	kardiolipiny (ACA-G) IgG	Przeciwciała przeciwko kardiolipinom (w klasie IgA, IgG, IgM); należą do grupy przeciwciał antyfosfolipidowych  <i>Zespół antyfosfolipidowy (zespół Hughesa lub APS)</i>
	kardiolipiny (ACA-M) IgM	
	kardiolipiny (ACA-A) IgA	
	MPO (pANCA)	Przeciwciała przeciwko mieloperoksydazie neutrofili (MPO)

		<i>zmianami chorobowymi / zapalne naczyń zwykle w nerkach i skórze</i>
	PR3 (cANCA)	Przeciwciała przeciwko proteinazie 3 neutrofili (PR3)  <i>zmianami chorobowymi / zapalne naczyń w płucach, drogach oddechowych, nerkach i kościach</i>
	LKM	Przeciwciała przeciwko mikrosomom wątroby i nerki (anty-LKM 1)  <i>autoimmunizacyjne zapalenie wątroby</i>
	m2G	Przeciwciała przeciwko antygenom mitochondriów  <i>pierwotna marskość żółciowa i autoimmunologiczne zapalenie wątroby</i>
	gb (GBM)	Przeciwciała przeciwko błonie podstawnej kłębuszków nerkowych i błonie pęcherzyków płucnych (anty-GBM)  <i>postępujące, kłębuszkowe zapalenie nerek i krwawienie do pęcherzyków płucnych (inaczej zespół płucno-nerkowy - dawniej zespół Goodpasture'a)</i>
	INF (IF) - czynnik Castla	Przeciwciała przeciwko czynnikowi wew. Castle'a  <i>zanikowe zapalenie błony śluzowej żołądka i anemia złośliwa</i>
	Komórki okładzinowe żołądka	Przeciwciała przeciwko komórkom okładzinowym żołądka  <i>zanikowe zapalenie błony śluzowej żołądka i anemia złośliwa</i>
<b>Metody typu BLOT:</b>		
<b>ANA3-BL (ANA3 blot, Euroimmun) - test typu BLOT - 14 przeciwciał</b> Skład Panelu ANA 3 (Euroimmun): AMA-M2, CENP-B, dsDNA, histiony, Jo-1, nRNP/Sm, nukleosomy, pCNA, Pm-Scl, Ro-52, RibP, Scl-70, Sm, SS-A, SS-B)		
<b>ANCA-BL (pANCA, cANCA, anty-GBM) - test typu BLOT (Euroimmun)</b>		
<b>Panel Wątrobowy (EUROIMMUN):</b> AMA-M2, M2-3E, Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1, SLA/LP, SS-A, Ro-52, Scl-70, CENP A, CENP B, PGDH		
<b>Panel STD-X (Polycheck):</b> Ro/SS-A 52, La/SS-B, CENP-B, Scl-70, dsDNA, Jo-1, MPO, PR3, AMA M2, LC 1, LKM 1, PM/Scl-100, SRP 54, Sp100, gp 210, Ku, Sm, U1-snRNP		
<b>Panel STD (Polycheck):</b> Ro/SS-A 52, La/SS-B, Scl-70, PM/Scl-100, Sm, PCNA, dsDNA, Rib. Phosphoprotein Po, CENP-B, AMA M2, PR3, MPO, TPO, Tg		
<b>Panel zapalenia mięśni (EUROIMMUN):</b> Mi-2, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, OJ, Ro-52		
<b>Metody Immunofluorescencji pośredniej (IIF) – testy EUROIMMUN</b>		
<b>ANA-IF</b> (typ świecenia i miano) (na komórkach HEP-2 i substracie tkankowym (wątroba)		
<b>ANCA-IF</b> (typ świecenia) (mozaika granulocytowa w etanolu i w formalinie)		
<b>Natywne dsDNA na Crithidia luciliae</b>		
<b>CELIAKIA:</b>		
<b>Metoda ImmunoCAP (Phadia 250):</b>		
przeciwciała przeciwko transglutaminazie tkankowej IgA (anty-tTG IgA)		
przeciwciała przeciwko transglutaminazie tkankowej IgG (anty-tTG IgG)		
przeciwciała przeciwko deamidowanym peptydom gliadyny IgA (anty-DGP IgA)		
przeciwciała przeciwko deamidowanym peptydom gliadyny IgG (anty-DGP IgG)		
<b>Metody typu BLOT:</b>		
<b>Panel celiakia i choroby zapalne jelit (w klasie IgA):</b> transglutaminaza tkankowa, gliadyna (lub analog gliadyny), man-nan z Saccharomyces cerevisiae		

	<b>Panel celiakia, choroby zapalne jelit i anemia o podłożu autoimmunologicznym (w klasie IgG):</b> transglutaminaza tkankowa, gliadyna (lub ana-logi gliadyny), mannan z <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , komórki okładzinowe żołądka, czynnik wewnętrzny (czynnik Castla)
	<b>Metody Immunofluorescencji pośredniej (IIF) – testy EUROIMMUN</b>
	EMA (IgA)-IF (przeciwciała przeciw endomysium w klasie IgA)
	EMA (IgG)-IF (przeciwciała przeciw endomysium w klasie IgG)
	<b>NIEDOBORY ODPORNOŚCI</b>
	aktywność układu dopełniacza CH50 (układ dopełniacza, komplement)
	przeciwciała przeciwko anatoksynie tężcowej w klasie IgG (odpowiedź poszczepienna)
	<b>NIEDOKRWISTOŚĆ O PODŁOŻU AUTOIMMUNOLOGICZNYM</b>
	INF (IF) – czynnik Castla Przeciwciała przeciwko czynnikowi wew. Castle’a
	Komórki okładzinowe żołądka Przeciwciała przeciwko komórkom okładzinowym żołądka
	<b>Panel celiakia i choroby zapalne jelit (w klasie IgA):</b> transglutaminaza tkankowa, gliadyna (lub analog gliadyny), man-nan z <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
	<b>Panel celiakia, choroby zapalne jelit i anemia o podłożu autoimmunologicznym (w klasie IgG):</b> transglutaminaza tkankowa, gliadyna (lub ana-logi gliadyny), mannan z <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , komórki okładzinowe żołądka, czynnik wewnętrzny (czynnik Castla)

---

**Poza swoją podstawową działalnością Pracownia Immunologiczno-Alergologiczna wykonuje badania dla potrzeb prac naukowych.**

- Testy (wg. potrzeb zlecniodawcy) wykonywane techniką ELISA (cytokiny, cząstek przylegania, mediatory aktywacji komórki tucznej i komórki eozynochłonnej stężenia pierwszorzędowych antyoksydantów)
- Testy autorskie – wg. indywidualnego projektu badawczego

**Kontakt w sprawie badań naukowych:**

dr hab. Kinga Lis, prof. UMK

tel. 52 3655 511

e-mail: [kinga.lis@cm.umk.pl](mailto:kinga.lis@cm.umk.pl) lub [kinga.lis@bizeil.pl](mailto:kinga.lis@bizeil.pl)