

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI  
ČÍSLO HLA 2018**

**MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH  
S CHOROBAMI“  
2018**

**DATUM VYDÁNÍ 31. 12. 2018**



**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018  
MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

**1. ORGANIZÁTOR A KOORDINÁTOR:**

Národní referenční laboratoř pro DNA diagnostiku  
Oddělení HLA  
Ústav hematologie a krevní transfuze  
U Nemocnice 1  
128 20 Praha 2

**Kontaktní osoba:**

**Garant MPZ:** Ing. Milena Vraná tel: 221977484 e-mail: [milena.vrana@uhkt.cz](mailto:milena.vrana@uhkt.cz)  
**Administrátor:** Ing. Barbora Kinská tel: 221977144 e-mail: [barbora.kinska@uhkt.cz](mailto:barbora.kinska@uhkt.cz)

**2. PROHLÁŠENÍ O MLČENLIVOSTI:**

Všechny výsledky zaslané jednotlivými laboratořemi jsou považovány za důvěrné. Organizátor se zavazuje k mlčenlivosti v oblastech, které by mohly vést k poškození jednotlivých laboratoří. V přehledových zprávách jsou laboratoře označeny kódy. Identifikace konkrétní laboratoře je sdělena pouze její kontaktní osobě.

**3. ZPŮSOB ORGANIZACE:**

**Nabízené varianty :**

- Alely DQ lokusů vázaných s celiakií** (DQA1\*02, \*03,\*05, DQB1\*02,\*03:02)  
(5 vzorků/ I. kolo + 5 vzorků/II. kolo)
- B\*27** (vazba s Morbus Bechtěrev a dalšími revmatoidními autoimunitními chorobami)  
(3 vzorky)
- DQB1\*06:02** (vazba s narkolepsií)  
(2 vzorky)

**Cena (bez DPH):**

varianta	cena
Alely DQ vazba s CD – jedno kolo	1 600,- Kč
Alely DQ vazba s CD – obě kola	2 200,- Kč
Alely DQ vazba s CD – doplnění druhého kola při neúspěšné účasti v prvním kole	1 000,- Kč
B*27	1 200,- Kč
DQB1*06:02	850,- Kč
Alely DQ vazba s CD (jedno kolo) + B*27 + DQB1*06:02	3 250,- Kč

**Termíny:**

31. 3. 2018	závazný termín podání přihlášky
duben 2018	rozesílání vzorků Alely DQ vazba s CD/I + B*27 + DQB1*06:02
31. 5. 2018	poslední termín pro dodání výsledků organizátorovi
Červen 2018	vyhodnocení výsledků organizátorem, vydání certifikátů
31. 8. 2018	závazný termín podání přihlášky Alely DQ vazba s CD/II
Září 2018	rozesílání vzorků Alely DQ vazba s CD/II
31. 10. 2018	poslední termín pro dodání výsledků organizátorovi
Prosinec 2018	vydání závěrečné zprávy a certifikátu

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018  
MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

#### **4. TESTOVANÉ VZORKY**

Účastníkům byly zaslány vzorky DNA pro požadované oblasti položky zkoušení způsobilosti v uzavřených testovacích zkumavkách s označením čísla DNA. Každá zkumavka obsahovala 50 µl DNA o známé koncentraci.

- Vzorky DNA byly izolovány z periferní krve standardní metodou izolace dle interního standardního operačního postupu NRL\_05\_SOP\_14\_01, příloha 01
- Izolace a stanovení koncentrace DNA a faktor čistoty  $A_{260}/A_{280}$  byla provedena pomocí přístroje MagCore kitem pro genomickou DNA

#### **5. ZPRÁVY O VÝSLEDCÍCH ZKOUŠEK**

Výsledky zasílali účastníci elektronicky na adresu administrátora formou vyplněné rozeslané tabulky a výsledkových zpráv ve formě vydávané laboratoří.

- Termín pro I. kolo: do konce května 2018.
- Termín pro II. kolo: do konce října 2018.

Všechny laboratoře doručily výsledky do stanoveného termínu.

#### **6. ZÚČASTNĚNÉ LABORATOŘE:**

AeskuLab k.s., Evropská 2589/33B, 160 00 Praha 6

Centrum lékařské genetiky s.r.o., Novohradská 68, 370 08 České Budějovice

CGB laboratoř a.s., Kořenského 6, 703 00 Ostrava

Dynex Technologies, s.r.o., Lidická 977, 273 43 Buštěhrad

FN Brno, HLA laboratoř, Transfúzní a tkáňové oddělení, Jihlavská 20, 625 00 Brno

FN Brno, Oddělení lékařské genetiky, Laboratoř molekulární diagnostiky, Černopolní 9, 613 00 Brno

FN Hradec Králové, Ústav klinické biochemie a diagnostiky, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

FN Olomouc, HLA laboratoř, Ústav imunologie, I. P. Pavlova 6, 779 00 Olomouc

FN Ostrava, HLA, DNA laboratoř Krevního centra, 17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava – Poruba

FN Plzeň, Transfúzní oddělení – HLA laboratoř, 17. listopadu 12, 305 99 Plzeň

FN Trenčín, Oddelenie lekárskej genetiky, Legionárska 28, 911 71 Trenčín, Slovensko

Genetika Plzeň, s.r.o., Parková 1254/11A, 326 00 Plzeň

Genomac výzkumný ústav, s.r.o., Drnovská 1112/60, 161 00 Praha

Genetická laboratoř GENLABS, Matice školské 17, 370 01 České Budějovice

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018  
MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

Gennet, s.r.o., Kostelní 9, 170 00, Praha 7

GHC Genetics, s.r.o., Krakovská 8, 110 00 Praha 1

IFCOR-99, s.r.o., Laboratoř molekulární diagnostiky, Viniční 235, 615 00 Brno

IMALAB s.r.o., Laboratoř molekulární biologie, U Lomu 638, 760 01 Zlín

Institut für Laboratoriumsmedizin Universitätsklinikum St. Pölten, Probst Führer Straße 4,  
St. Pölten, A-3100, Rakousko

Institute für Medizinische und Chemische Labordiagnostik mit Blutbank, Grieskircher Straße 42,  
4600 Wels, Rakousko

Institut für Laborordiagnostik, Kaiser-Franz-Josef-Spital, Kundratstrasse 3, 1100 Wien, Austria

Klinická biochémia s.r.o., V. Spanyola 47A, 010 01 Žilina, Slovensko

Krajská nemocnice Liberec, a.s., Laboratoř lékařské genetiky Husova 357/10, 460 63, Liberec

Krajská zdravotní a.s., Masarykova nemocnice, Transfúzní oddělení, Sociální péče 3316, 403 13 Ústí  
nad Labem

Krevní centrum, s.r.o, T.G.Masaryka 495, 738 01 Frýdek Místek

Laboratoře AGEL a.s., Oddělení lékařské genetiky, laboratoř molekulární biologie,  
Revoluční 2214/35, 741 00 Nový Jičín

Nemocnice České Budějovice, a.s., Laboratoř mol. biologie a genetiky, B. Němcové 585/54, 370 01  
České Budějovice

Nemocnice na Homolce, Laboratoř molekulární diagnostiky, Pod Kotlářkou 34, 15030, Praha 5

Nemocnice Jihlava, Laboratoř molekulární genetiky, odd. OKBMI, Vrchlického 59, 586 33 Jihlava

Pracownia Typowania Tkankowego Uniwersytecki Szpital Dzieciacy, ul. Wielicka 265, 30-663  
Krakow, Polsko

SPADIA LAB, a.s., Laboratoř lékařské genetiky, Divadelní 2174/27, 741 01 Nový Jičín

Thomayerova nemocnice, Oddělení lékařské genetiky, Vídeňská 800, 140 00, Praha 4

VFN a 1. LF UK, Klinická imunologie a alergologie – laboratoř, ÚLBLD, Karlovo náměstí  
32, 121 11 Praha

## 7. OZNAČENÍ ZÚČASTNĚNÝCH LABORATOŘÍ

Z důvodů anonymizace byly laboratoře označeny identifikačním číslem (laboratoř 01– 34).

## 8. HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

### **B\*27 a DQB1\*06:02**

Správné uvedení přítomnosti/nepřítomnosti uvedené alelické skupiny/alely u všech vzorků.

#### celiakie:

- **Správná detekce všech alel/alelických skupin rizikových pro celiakii:**
  - DQA1\*02, \*03, \*05, DQB1\*02, DQB1\*03:02
  - Hodnocení 1 bod za správně uvedenou alelu/alelickou skupinu, -1bod za nesprávně uvedenou alelu/alelickou skupinu
- **Uvedení serologického ekvivalentu** dle konsensu laboratoř z 16. 2. 2015, tedy pozitivitu/negativitu DQ2 (DQ2.5, DQ2.2) a DQ8
- **Interpretace výsledku ve vztahu k riziku celiakie**
  - U pozitivních výsledků nutno uvádět upozornění na nízkou specifitu vyšetření (pokud standardně uvádíte v poznámce či máte v Laboratorní příručce nebo v jiných informacích pro lékaře, napište prosím pod tabulku do poznámky)
- **Celkové zhodnocení:**
  - genotyp            úspěšná účast            90 – 100 %  
                          neúspěšná účast            < 90%
  - správnost uvedení serologického ekvivalentu není zahrnuta do celkového zhodnocení
  - interpretace: úspěšná účast = všechny výsledky zařazeny do správné kategorie rizika celiakie, tedy:  
                          GENOTYP HLA JE ASOCIOVANÝ S RIZIKEM CELIAKIE  
                          GENOTYP HLA JE ASOCIOVANÝ S OJEDINĚLÝM/MÍRNÝM RIZIKEM  
                          CELIAKIE  
                          GENOTYP HLA NENÍ ASOCIOVANÝ S RIZIKEM CELIAKIE  
(není požadováno přesné znění, použijte formulace, které běžně uvádíte na výsledky)

## 9. UVEDENÍ SEROLOGICKÉHO EKVIVALENTU A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ HLA VE VZTAHU K CELIAKII

Dle konsensu laboratoř z dne 16. 2. 2015

### **POZITIVNÍ NÁLEZ:**

GENOTYP: DRB1\*XX:XX, \*XX:XX / DQA1\*05:01, \*XX:XX / DQB1\*02:01, \*XX:XX

SEROLOGICKÝ EKVIVALENT: DQ2.5 POZITIVNÍ, DQ8 negativní

GENOTYP: DRB1\*XX:XX, \*XX:XX / DQA1\*02:01,\*05:05 / DQB1\*02:02, \*03:01

SEROLOGICKÝ EKVIVALENT: DQ2.5 POZITIVNÍ, DQ8 negativní

GENOTYP: DRB1\*XX:XX, \*XX:XX / DQA1\*03:01, \*XX:XX / DQB1 \*03:02, \*XX:XX

SEROLOGICKÝ EKVIVALENT: DQ8 POZITIVNÍ, DQ2 negativní

INTERPRETACE NALEZENÝ GENOTYP HLA JE ASOCIOVANÝ S RIZIKEM CELIAKIE

Tento výsledek nelze samostatně interpretovat jako potvrzení celiakie  
vzhledem k jeho nízké specificitě pro tuto diagnosu.

POZNÁMKY \*XX:XX = jakákoliv alela

### **NEJEDNOZNAČNÝ NÁLEZ – nejčastější genotypy**

GENOTYP: DRB1\*XX:XX, \*XX:XX / DQA1\*02:01,\*XX:XX (mimo \*05:XX) / DQB1\*02:02, \*XX:XX

SEROLOGICKÝ EKVIVALENT: DQ2.2 POZITIVNÍ, DQ8 negativní

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018  
MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

INTERPRETACE: NALEZENÝ GENOTYP HLA JE ASOCIOVANÝ S OJEDINĚLÝM RIZIKEM CELIAKIE

Diagnosu celiakie nelze zcela vyloučit.

GENOTYP: DRB1\*XX:XX, \*XX:XX / DQA1\*05:05, \*XX:XX / DQB1\*03:01, \*XX:XX  
(mimo \*02:XX a \*03:02)

SEROLOGICKÝ EKVIVALENT: DQ2 negativní, DQ8 negativní

INTERPRETACE: NALEZENÝ GENOTYP HLA NENÍ ASOCIOVANÝ S RIZIKEM CELIAKIE

Výsledek s vysokou pravděpodobností tuto diagnosu vylučuje.

#### **NEGATIVNÍ NÁLEZ**

GENOTYP: DRB1\*XX:XX, \*XX:XX / DQA1 \*XX:XX, \*XX:XX (všechny alely mimo \*03:01 a \*05:XX) /  
DQB1\*XX:XX, \*XX:XX (všechny alely mimo \*02:XX a \*03:02)

SEROLOGICKÝ EKVIVALENT : DQ2 negativní, DQ8 negativní

INTERPRETACE: NALEZENÝ GENOTYP HLA NENÍ ASOCIOVANÝ S RIZIKEM CELIAKIE

Výsledek s vysokou pravděpodobností tuto diagnosu vylučuje.

#### **UVÁDĚNÍ VÝSLEDKŮ:**

Správné a úplné vyjádření výsledku by se mělo skládat z těchto tří částí:

##### **1/stanovený genotyp HLA**

Správně stanovený genotyp HLA by měl jednoznačně identifikovat všechny predispoziční alely DQA1 a DQB1 lokusů. Jedná se o tyto alely/alelické skupiny: DQA1\*02:01, DQA1\*03:01, DQA1\*05 a DQB1\*02, DQB1\*03:02 (nutno odlišit od DQB1\*03:01 a DQB1\*03:03)

**2/vyjádření přítomnosti/nepřítomnosti predispozice serologických ekvivalentů**, včetně detailní specifikace DQ2 typu, pokud je přítomen, tedy např. DQ2.5 pozitivní, DQ8 negativní.

**3/interpretace výsledku ve vztahu k celiakii**, který by v případě přítomnosti predispozičních alel měl obsahovat i upozornění na nízkou specifitu vyšetření. Dle konsenzu účastníků jsou za predispozici k celiakii považovány genotypy obsahující DQA1\*05+DQB1\*02 (DQ2.5) a DQA1\*03:01+DQB1\*03:02 (DQ8), genotyp DQA1\*02+DQB1\*02 (DQ2.2) může být v ojedinělých případech též asociován s CD, u tohoto genotypu nelze riziko celiakie vyloučit.

Hodnocení bylo provedeno dle Husby at al: ESPGHAN Guidelines for Diagnosis of Coeliac Disease, JPGN vol 54, number 1 January 2012, pp. 136-160.

#### **10. VÝSLEDKY ORGANIZÁTORA**

Kompletní genotypizace, serologické ekvivalenty a interpretace výsledků stanovená organizátorem pro I. kolo MPZ je uvedena na začátku přílohy 02: TABULKA VÝSLEDKŮ MPZ 2018. Pro II. kolo MPZ je uvedena na začátku přílohy 03: TABULKA VÝSLEDKŮ II. KOLA CELIAKIE MPZ 2018.

Výsledky varianty „**Alely DQ lokusů vázaných s celiakií**“ byly organizátorem hodnoceny striktně dle konsenzu laboratoří z 16. 2. 2015 (viz bod 8 této zprávy).

#### **11. VÝSLEDKY ÚČASTNÍKŮ S OZNAČENÍM CHYBNÝCH VÝSLEDKŮ**

Výsledky organizátora a jednotlivých účastníků byly shrnuty do tabulek, kde jsou jednotlivé laboratoře označeny svým identifikačním kódem. U výsledků jednotlivých účastníků jsou v tabulkách vyznačeny červeně chyby u jednotlivých vzorků. V těchto tabulkách je také uvedeno bodové hodnocení genotypizace, serologického ekvivalentu i interpretace. Viz příloha 02: TABULKA VÝSLEDKŮ MPZ 2018 a příloha 03: TABULKA VÝSLEDKŮ II. KOLA CELIAKIE MPZ 2018.

Všechny výsledky byly hodnoceny dle bodu 8. této zprávy: INTERPRETACE VÝSLEDKŮ HLA VE VZTAHU K CELIAKII Dle konsenzu laboratoří ze dne 16. 2. 2015.

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018  
MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

**SEROLOGICKÝ EKVIVALENT:**

Dle konsensu laboratoří ze dne 16. 2. 2015 je u každého výsledku třeba uvést přítomnost/nepřítomnost DQ2 a DQ8, u vzorků s přítomností DQ2 včetně upřesnění, tedy DQ2.5 nebo DQ2.2.

Pokud některý z účastníků nesplnil požadavky tohoto bodu pro uvedení serologického ekvivalentu, nebyl tento parametr hodnocen vzhledem k tomu, že tento konsensus nebyl uveden v požadavcích MPZ před jeho začátkem. Odchytky od správného uvedení serologického ekvivalentu jsou vždy uvedeny v komentáři pod sumarizovanými výsledky konkrétní laboratoře.

**INTERPRETACE VÝLEDKŮ:**

Dle konsensu laboratoří ze dne 16. 2. 2015 jsou výsledky rozděleny do tří kategorií vzhledem k predispozicím k celiakii:

**GENOTYPY ASOCIOVANÉ S RIZIKEM CELIAKIE**

DQA1\*05 + DQB1\*02  
DQA1\*03 + DQB1\*03:02

**GENOTYP ASOCIOVANÝ S OJEDINĚLÝM RIZIKEM CELIAKIE**

DQA1\*02 + DQB1\*02

**GENOTYPY, KTERÉ VZNIK CELIAKIE VYLUČUJÍ S VYSOKOU PRAVDĚPODOBNOSTÍ**

Všechny ostatní genotypy včetně těch, které obsahují pouze jednu z výše uvedených alel.

**12. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH LABORATOŘÍ**

Přehledné hodnocení všech parametrů pro jednotlivé laboratoře je uvedeno v tabulkách výsledků. Za touto přehlednou tabulkou jsou doplněny komentáře k příslušným výsledkům.

**13. INFORMACE O VÝLEDCÍCH, HODNOCENÍ A VYDÁNÍ CERTIFIKÁTŮ**

Všem úspěšným účastníkům I. kola byly vystaveny certifikáty. Certifikáty byly účastníkům rozeslány poštou v průběhu června 2018. Neúspěšným účastníkům byla nabídnuta možnost účasti v II. kole. Všem účastníkům II. kola byly vystaveny certifikáty s procentuální úspěšností v jednotlivých kategoriích a zaslány elektronicky v prosinci 2018.

**14. CELKOVÉ VYHODNOCENÍ VÝLEDKŮ 2018**

**ÚČAST:**

V roce 2018 se I. kola MPZ zúčastnilo celkem 29 laboratoří (25 z ČR, dvě laboratoře ze SR a dvě laboratoře z Rakouska).

**Přehled počtu účastníků I. kola/porovnání s rokem 2016 a 2017**

<b>B*27</b>	14/29 v roce 2016	15/30 v roce 2017	15/29 v roce 2018
<b>Celiakie</b>	27/29 v roce 2016	27/30 v roce 2017	28/29 v roce 2018
<b>Narkolepsie</b>	4/29 v roce 2016	4/30 v roce 2017	4/29 v roce 2018

**Výsledky:**

<b>B*27</b>	100%	všechny zúčastněné laboratoře	úspěšná účast
<b>Narkolepsie</b>	100%	všechny zúčastněné laboratoře	úspěšná účast

V roce 2018 nenastaly v typizaci žádné problémy, výsledky ve všech kategoriích jsou stejně jako v předchozích letech bez nedostatků.

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018**  
**MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

**CELIAKIE**

<b>Genotyp:</b>	100 %	23 laboratoří	
	90 - 99%	2 laboratoře	úspěšná účast
	<90	3 laboratoře	nesplňují kritérium úspěšné účasti

nejnižší dosažené hodnocení 63 %

**Serologický ekvivalent: 100%**

27 laboratoří (zcela ve shodě s konsensem laboratoří o uvádění serologických výsledků)

U jedné laboratoře nebyla tato kategorie hodnocena.

**Interpretace:**

100%	interpretace	24 laboratoří	úspěšná účast
95%	interpretace	3 laboratoře	úspěšná účast

Nesprávná interpretace minimálně jednoho vzorku 1 laboratoř

**Celkově nesplnily 3 laboratoře alespoň jedno z povinných kritérií.**

**Problémy detekované v jednotlivých kritériích v I. kole:**

**Genotyp:**

Neúspěšná účast 3 laboratoří pro kritérium genotypizace byla způsobena chybným určením alel DQA1, u jedné laboratoře i chybným určením DQB1 alel.

U dvou laboratoří nedetekována druhá alela DQA1\*05. Obě laboratoře používají metodu PCR-SSP firmy BAG.

U jedné laboratoře naopak nedetekována alela DQA1\*03 a dále DQB1\*03:02. Tato laboratoř používá metodu PCR-SSP firmy BAG.

Další chyby v genotypizaci, které vedly ke sníženému hodnocení:

Lokus DQB1: chybné uvedení \*02:01 místo \*05:01 2 laboratoře (PCR-SSP, Olerup, hybrid. Operon)

Další chyby v genotypizaci, které nevedly ke sníženému hodnocení:

Lokus DQA1: chybné uvedení \*05 místo \*01:02 1 laboratoř (hybridizace, Operon), resp. uvedena genotypizace DQA1\* 05 a DQA1\*05, správná kombinace alel byla DQA1\*05:05 a DQA1\*01:02  
\*01:01 místo \*01:02 1 laboratoř (PCR-SSP, BAG)

Lokus DQB1: chybné uvedení \*05 místo \*06:02 1 laboratoř (PCR-SSP, Olerup, Operon)  
\*05:01 místo \*06:03 2 laboratoře (PCR-SSP, BAG)  
\*03:01 místo \*05:01 1 laboratoř (hybridizace, Operon)  
\*06:01 místo \*05:01 1 laboratoř (PCR-SSP, BAG)  
\*06:01 místo \*06:02 1 laboratoř (PCR-SSP, BAG)

5 laboratoří nepoužilo aktuálně platnou HLA nomenklaturu



**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018**  
**MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

**Interpretace:**

Chyba v interpretaci jedné laboratoře byla způsobena chybnou genotypizací.  
Tři laboratoře neuvedly informace o nízké specifitě testu ( výsledek nelze samostatně interpretovat jako potvrzení celiakie vzhledem, k jeho nízké specifitě pro tuto diagnosu).  
Detaily hodnocení jednotlivých laboratoří pro všechny zpracované varianty MPZ jsou uvedeny v Příloze 02: TABULKA VÝSLEDKŮ MPZ 2018. Nedostatky a chyby jsou zvýrazněny červeně.

**15. II. KOLO MPZ**

II. kolo MPZ bylo organizováno pouze pro vazbu HLA s celiakií. Všechny zúčastněné laboratoře zaslaly výsledky včas.

II. kola se zúčastnilo 9 laboratoří, část z nich se přihlásila do MPZ nově bez předchozí účasti v I. kole.

**16. Hodnocení laboratoří v II. kole MPZ**

Hodnocení II. kola bylo provedeno identickým způsobem jako u I. kola MPZ HLA 2018. Účastnilo se 9 laboratoří (7 z ČR a dvě laboratoře z Rakouska)

<b>Genotyp:</b>	100 %	3 laboratoře	úspěšná účast
	90 - 99%	6 laboratoří	úspěšná účast

**Serologický ekvivalent:** 100%

8 laboratoří (zcela ve shodě s konsensem laboratoří o uvádění serologických výsledků)  
U jedné laboratoře nebyla tato kategorie hodnocena.

**Interpretace:**

100%	interpretace	7 laboratoří	úspěšná účast
90-99%	interpretace	2 laboratoře	úspěšná účast

**Všechny laboratoře splnily podmínky úspěšné účasti pro všechna kritéria.**

Chyby v genotypizaci, které vedly ke sníženému hodnocení:

Lokus DQA1: chybné uvedení \*03:01 místo \*03:03 5 laboratoří (PCR-SSP, BAG, hybrid. Operon). Chyba v genotypizaci je pravděpodobně způsobena špatným zápisem Alela DQA1\*03:03 patří do funkční skupiny DQA1\*03:01P. Správný zápis je: DQA1\*03:03 nebo DQA1\*03:01P nebo DQA1\*03. Pokud je výsledek uveden jinak, jedná se o chybu.

**Lokus DQB1:** chybné uvedení \*03 místo \*03:02 1 laboratoř (Histo Type Celiac Disease Happy Pack)

Chyby v genotypizaci, které nevedly ke sníženému hodnocení:

Lokus DQA1: chybné uvedení \*02:01 místo \*01:01 1 laboratoř (Histo Type Celiac Disease Happy Pack)

\*05 místo \*01:02 1 laboratoř (Histo Type Celiac Disease Happy Pack)

**Lokus DQB1:** chybné uvedení \*03 místo \*03:02 1 laboratoř (Histo Type Celiac Disease Happy Pack)

**17. Plán pro rok 2019**

Stejně jako v předchozím roce je plánován před zahájením MPZ pracovní den „Stanovení HLA znaků asociovaných s chorobami – workshop 2019“. Tento pracovní den proběhne v termínu 7. 3. 2019 a je

**ZPRÁVA Z PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI číslo HLA 2018  
MEZILABORATORNÍ POROVNÁNÍ „STANOVENÍ HLA ZNAKŮ ASOCIOVANÝCH S CHOROBAMI“ 2018**

organizován Sekcí imunogenetiky České společnosti alergologie a klinické imunologie ve spolupráci s oddělením HLA Národní referenční laboratoře pro DNA diagnostiku Ústavu hematologie a krevní transfuze.

Stejně jako v předchozích letech se tento pracovní den bude konat v přednáškovém sále Lékařského domu ČLS JEP.

**Organizace a časování MPZ v roce 2019:**

- Spektrum nabízeného testování stejné jako v předchozích letech
- Po dohodě lze nabídnout i testování dalších vazebných HLA alel
- Organizace variant B\*27 a narkolepsie jedno kolo na jaře 2019
- Organizace pro variantu celiakie - dvě kola/rok:
  - I. kolo/ 5 vzorků společně s variantami B\*27 a narkolepsie – výsledky budou rozeslány účastníkům před zahájením II. kola
  - II. kolo/5 vzorků podzim 2019 (možno použít i jako opravné kolo při neúspěchu v I. kole)
- **Předpokládaná cena: stejná jako v roce 2018**
  
- **Termíny:**
  - Rozeslání informačního dopisu a přihlášky k MPZ                      únor 2019
  - Organizační a edukační workshop                                      7. 3. 2019
  - Deadline pro podání přihlášek MPZ                                      konec března 2019
  - B\*27, narkolepsie, I. kolo celiakie                                        duben – červen 2019
  - II. kolo celiakie    září – listopad 2019
  - Zpracování a zpráva    prosinec 2019
  - Informační dopis a přihláška budou rozeslány všem účastníkům a zájemcům o předchozí ročníky a dalším zájemcům, kteří se hlásili v průběhu roku 2018.

**Noví zájemci se mohou hlásit kdykoliv na kontaktní e-mail: [milena.vrana@uhkt.cz](mailto:milena.vrana@uhkt.cz) nebo [barbora.kinska@uhkt.cz](mailto:barbora.kinska@uhkt.cz)** Informace o MPZ budou dostupné i na webu ÚHKT.

**18. Přílohy**

Příloha 01: PŘIHLÁŠKA MPZ 2018

Příloha 02: TABULKA VÝSLEDKŮ MPZ 2018

PŘÍLOHA 03: TABULKA VÝSLEDKŮ II. KOLA CELIAKIE MPZ 2018

**Děkujeme všem zúčastněným za spolupráci.**