

Podrobný seznam vyšetření - imunologie

Obsah - IMUNOLOGIE

301 Alfa-1-antitrypsin	3
302 Alfa-2-makroglobulin	3
303 Anti-mitochondriální protilátky.....	3
304 Anti-vnitřní faktor a H+/K+ ATPáza (321) (+ autoprotilátky proti parietálním buňkám).....	4
305 Antinukleární protilátky	4
306 ANA blot (nRNP/Sm, Sm, SS-A, SS-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENPB, PCNA, dsDNA, Neukleosomy, Histony, ribp-P protein, AMA-M2, DFS-70).....	4
307 Anti-myositis blot (Mi-2a, Mi-2b, TIF1g, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-7, PL-12, EJ, OJ, RO-52)	5
308 Anti-SARS-CoV_2 (NEUTRALISA, neutralizační protilátky proti SARS_CoV_2)	5
309 Anti-streptolysin O (ASLO)	6
310 Autoprotilátky proti bazální membráně glomerulů	6
311 Autoprotilátky proti beta-2-glykoproteinu I	6
312 Autoprotilátky proti CNS	7
313 Autoprotilátky proti cytoplasmě neutrofilů	7
314 Autoprotilátky proti cytoplasmě neutrofilů – ANCA profil (myeloperoxidáza, proteináza 3, laktoferin, katepsin G, BPI)	8
315 Autoprotilátky proti dvouvláknové DNA	8
316 Autoprotilátky proti ENA (screening).....	8
317 Autoprotilátky proti ENA (typizace: SS-A, SS-B, Sm, RNP, Jo-1, Scl-70, rib-P-prot, centromery)	9
318 Autoprotilátky proti endomysiu	9
319 Autoprotilátky proti gangliosidům (GM1, GM2, GM3, GD1a, GD1b, GT1b, GQ1b)	10
320 Autoprotilátky proti hepatálním antigenům (Antihepatální blot: AMA-M2, M2-3E (BPO), Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1,SLA-LP a Ro-52)	10
321 Autoprotilátky proti hladkému svalu	10
322 Autoprotilátky proti kardiolipinům	11
323 Autoprotilátky proti cyklickým citrulinovaným peptidům (CCP).....	11
324 Autoprotilátky proti nukleosomům	11
325 Autoprotilátky proti parietálním buňkám žaludku (+ proti vnitřnímu faktoru a H+/K+ ATPáze parietálních buněk)	12
326 Autoprotilátky proti perifernímu nervu	12
327 Autoprotilátky proti příčně pruhovanému svalu.....	13
328 Autoprotilátky proti tkáňové transglutamináze.....	13
329 Autoprotilátky proti trombocytům – vázané	13
330 Buněčná imunita – panel autoimunita (CD5/CD19, CD3, CD4, CD8, CD8/HLA-DR)	14
331 Buněčná imunita – panel imunodeficience (CD3, CD4, CD8, CD19, CD16-56, CD3/HLA-DR).....	14
333 Buněčná imunita – panel sepse (HLA-DR/monocyty, CD64/granulocyty)	15
334 Buněčná imunita – bronchoalveolární laváž (CD3, CD4, CD8)	15
335 C3 složka komplementu	15
336 C4 složka komplementu	16
337 Kalprotectin.....	16

338 Ceruloplasmin	16
339 Cirkulující imunokomplexy	17
340 Eosinofilní kationický protein	17
341 Fagocytóza (Oxidační vzplanutí)	17
342 FlowCAST (test aktivace bazofilů) – různé alergeny (seznam viz žádanka)	17
343 Gastro blot (ASCA, tTG, GAF – deaminovaný gliadin)	18
344 Haptoglobin	18
345 HLA B27	18
346 Imunoglobulin A	19
347 Imunoglobulin E (celkový)	19
348 IgE specifické (seznam alergenů viz žádanka, alergeny bez přípony nebo s příponou Fooke)	19
349 IgE specifické metodou FEIA – seznam viz žádanka, alergeny s příponou CAP	20
350 IGRA (stanovení interferonu) – buněčná imunita proti SARS_CoV_2	20
351 Imunoglobulin G	21
352 Imunoglobulin G – podtřídy	21
353 Imunoglobulin M	23
354 Kappa a lambda řetězce imunoglobulinů volné	23
355 Kryoglobuliny	24
356 Orosomukoid (alfa-1-kyselý glykoprotein)	24
357 Periostin	24
358 Prealbumin	24
359 Prokalcitonin	25
360 Protilátky proti tetanickému toxoidu IgG	25
361 Revmatoidní faktor	26
362 Transferin	26

301 Alfa-1-antitrypsin			
Kód číselníku VZP	91149	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	imunoturbidimetrie	Stabilita analytu při 2 -8 °C	2 dny
Jednotka	g/l	Stabilita analytu při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze	dle věku, viz níže		

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
1 d – 3 r	0,80 – 2,00
3 r – 110 r	0,90 – 2,00

302 Alfa-2-makroglobulin			
Kód číselníku VZP	91147	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	imunoturbidimetrie	Stabilita při 2 - 8°C	7 dní
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze	1,30 - 3,00		

303 Anti-mitochondriální protilátky			
Kód číselníku VZP	91329	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 - 8°C	1 týden
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů

Referenční meze	negativní		
------------------------	-----------	--	--

304 Anti-vnitřní faktor a H+/K+ ATPáza (321) (+ autoprotilátky proti parietálním buňkám)			
Kód číselníku VZP	91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence a ELISA	Stabilita při 2-8°C	2 dny
Jednotka	IF: semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní) ELISA: U/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	IF: negativní ELISA: 0-12 U/ml		

305 Antinukleární protilátky			
Kód číselníku VZP	91317	Odběr materiálu	Sérum, jiný (výpotek apod.)
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 - 8°C	7 dní
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při - 20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

306 ANA blot (nRNP/Sm, Sm, SS-A, SS-52, SS-B, Scl-70, PM-Scl, Jo-1, CENPB, PCNA, dsDNA, Neukleosomy, Histony, ribp-P protein, AMA-M2, DFS-70)			
--	--	--	--

Kód číselníku VZP	91269, 91267, 91263, 91265, 91271, 91261, 91253, 91567, 91259	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	imunoblot	Stabilita při 2-8 °C	14 dnů
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

307 Anti-myositis blot (Mi-2a, Mi-2b, TIF1g, MDA5, NXP2, SAE1, Ku, PM-Scl100, PM-Scl75, Jo-1, SRP, PL-7, PL-7, PL-12, EJ, OJ, RO-52)

Kód číselníku VZP	91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	imunoblot	Stabilita při 2 - 8°C	14 dnů
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

308 Anti-SARS-CoV_2 (NEUTRALISA, neutralizační protilátky proti SARS_CoV_2)

Kód číselníku VZP	82079	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	2 týdny
Jednotka	% IH	Stabilita při -20 °C	12 týdnů

Referenční meze	<20 negativní, >=20 až <35 hraniční, >=35 pozitivní		
------------------------	---	--	--

309 Anti-streptolysin O (ASLO)			
Kód číselníku VZP	91503	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	imunoturbidimetrie	Stabilita při 20 – 25 °C	2 dny
Jednotka	KIU/L	Stabilita při 2 – 8 °C	8 dnů
Referenční meze	0 - 200	Stabilita při – 20 °C	8 týdnů

310 Autoprotilátky proti bazální membráně glomerulů			
Kód číselníku VZP	91327	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 20 – 25 °C	1 den
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při 2 - 8°C	1 týden
Referenční meze	negativní	Stabilita při -20 °C	6 měsíců

311 Autoprotilátky proti beta-2-glykoproteinu I			
Kód číselníku VZP	91491	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)

Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	5 dní
Jednotka	U/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	IgG/IgM: 0-4,9		

312 Autoprotilátky proti CNS

Kód číselníku VZP	91329	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 - 8°C	14 dní
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

313 Autoprotilátky proti cytoplasmě neutrofilů

Kód číselníku VZP	91323	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 - 8°C	2 dny
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

314 Autoprotilátky proti cytoplasmě neutrofilů – ANCA profil (myeloperoxidáza, proteináza 3, laktoferin, katepsin G, BPI)			
Kód číselníku VZP	91277, 91279	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	2 dny
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

315 Autoprotilátky proti dvouvláknové DNA			
Kód číselníku VZP	91313	Odběr materiálu	Sérum, jiný (např. výpotek)
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	IF; ELISA	Stabilita při 20 – 25 °C	8 hodin
Jednotka	IF: Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní) ELISA: IU/ml	Stabilita při 2 - 8°C	2 týdny
Referenční meze	negativní; 0-100	Stabilita při -20 °C	12 týdnů

316 Autoprotilátky proti ENA (screening)			
Kód číselníku VZP	91261	Odběr materiálu	Sérum, jiný (např. výpotek)
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)

			možnostech
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	2 dny
Jednotka	RU/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	0-19,9		

317 Autoprotilátky proti ENA (typizace: SS-A, SS-B, Sm, RNP, Jo-1, Scl-70, rib-P-prot, centromery)			
Kód číselníku VZP	91261, 91263, 91265, 91267, 91269, 91271	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	2 dny
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, slabě pozitivní, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při - 20 °C	12 týdnů
Referenční meze	Negativní		

318 Autoprotilátky proti endomysiu			
Kód číselníku VZP	91329	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 - 8°C	1 týden
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při - 20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

319 Autoprotilátky proti gangliosidům (GM1, GM2, GM3, GD1a, GD1b, GT1b, GQ1b)			
Kód číselníku VZP	91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Imunoblot	Stabilita při 2 - 8°C	2 týdny
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	1 rok
Referenční meze	negativní		

320 Autoprotilátky proti hepatálním antigenům (Antihepatální blot: AMA-M2, M2-3E (BPO), Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1,SLA-LP a Ro-52)			
Kód číselníku VZP	91291, 91489 a 91567	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Imunoblot	Stabilita při 2 - 8°C	2 týdny
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

321 Autoprotilátky proti hladkému svalů			
Kód číselníku VZP	91329	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)

Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 - 8°C	1 týden
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

322 Autoprotilátky proti kardiolipinům

Kód číselníku VZP	91275	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	5 dní
Jednotka	GPL IU/ml a MPL IU/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	IgG: 0-9,9, IgM: 0-6,9		

323 Autoprotilátky proti cyklickým citrulinovaným peptidům (CCP)

Kód číselníku VZP	91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	2 dny
Jednotka	U/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	0-5		

324 Autoprotilátky proti nukleosomům

Kód číselníku VZP	91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a

			funkčních možnostech
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	2 týdny
Jednotka	IU/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	0-20		

325 Autoprotilátky proti parietálním buňkám žaludku (+ proti vnitřnímu faktoru a H+/K+ ATPáze parietálních buněk)

Kód číselníku VZP	91329 a 91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence a ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	1 týden
Jednotka	IF: Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní) ELISA: IU/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	IF: negativní ELISA: 0-12		

326 Autoprotilátky proti perifernímu nervu

Kód číselníku VZP	91329	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 20 – 25 °C	8 hodin
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při 2 – 8 °C	2 týdny
Referenční meze	negativní	Stabilita při -20 °C	12 týdnů

327 Autoprotilátky proti příčně pruhovanému svalu			
Kód číselníku VZP	91329	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Nepřímá imunofluorescence	Stabilita při 2 – 8 °C	1 týden
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

328 Autoprotilátky proti tkáňové transglutamináze			
Kód číselníku VZP	91565	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 20-25 °C	8 hodin
Jednotka	IU/ml	Stabilita při 2 – 8 °C	2 týdny
Referenční meze	0-8	Stabilita při -20 °C	24 týdnů

329 Autoprotilátky proti trombocytům – vázané			
Kód číselníku VZP	91439	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny mimo pátek
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	48 hodin
Jednotka	Semikvantitativní výsledek (negativní, slabě pozitivní, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při 20-25 °C	Nutno zpracovat v den odběru

Referenční meze	Negativní		
------------------------	-----------	--	--

330 Buněčná imunita – panel autoimunita (CD5/CD19, CD3, CD4, CD8, CD8/HLA-DR)			
Kód číselníku VZP	91439	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny mimo pátek
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	% lymfocytů Absolutní počty: bb/ul	Stabilita při 20 -25 °C	48 hod
Referenční meze (nad 15 let)			
CD3 (T lymfo)	58-84%		
CD4 (Th lymfo)	27-52%		
CD8 (Tc lymfo)	19-48%		
CD3 absol. Počty	1100-1700 bb/ul		
CD4 absol. Počty	700-1100 bb/ul		
CD8 absol. Počty	500-900 bb/ul		

331 Buněčná imunita – panel imunodeficiency (CD3, CD4, CD8, CD19, CD16-56, CD3/HLA-DR)			
Kód číselníku VZP	91439	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny mimo pátek
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	% lymfocytů absolutní počty: bb/ul	Stabilita při 20-25 °C	24 hodin
Referenční meze (nad 18 let)			
CD3 (T lymfo)	58-84%		
CD4 (Th lymfo)	27-52%		
CD8 (Tc lymfo)	19-48%		
CD19 (B lymfo)	6-23%		
CD16+56(NK buňky)	5-27%		
CD3/HLA-DR (aktiv T lymfo)	8-15%		
CD3 absol. počty	1100-1700 bb/ul		
CD4 absol. počty	700-1100 bb/ul		
CD8 absol. počty	500-900 bb/ul		
CD19 absol. počty	200-400 bb/ul		
NK bb absol. počty	200-400 bb/ul		

332 Buněčná imunita – panel Ormond			
Kód číselníku VZP	Není, grant	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	% lymfocytů, absolutní počty: bb/ul	Stabilita při 20-25 °C	24 hodin
Referenční meze	pouze CD19 lymfocyty, viz níže		

Referenční meze (nad 18 let)	
CD19 (B lymfo)	6-23%
CD19 absol. počty	200-400 bb/ul

333 Buněčná imunita – panel sepse (HLA-DR/monocyty, CD64/granulocyty)			
Kód číselníku VZP	91439	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	%	Stabilita při 20-25 °C	24 hodin
Referenční meze	HLA-DR/monocyty: > 90% CD64/ granulocyty: < 20%		

334 Buněčná imunita – bronchoalveolární laváž (CD3, CD4, CD8)			
Kód číselníku VZP	91439	Odběr materiálu	Bronchoalveolární laváž
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	%	Stabilita při 15 - 25°C	2 hodiny

335 C3 složka komplementu			
Kód číselníku VZP	91159	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	imunonefelometrie	Stabilita při 2-8 °C	3 dny
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů

Referenční meze dospělí	dle věku, viz níže		
--------------------------------	--------------------	--	--

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
1d – 3 m	0,60 – 1,50
3 m – 6 m	0,70 – 1,60
6 m – 13 r	0,90 – 1,80
13 – 110 r	0,75 – 1,40

336 C4 složka komplementu			
Kód číselníku VZP	91161	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	imunonefelometrie	Stabilita při 2-8 °C	3 dny
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze od 14 let	0,1-0,4		

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
1 d – 3 m	0,07 – 0,30
3 m – 6 m	0,08 – 0,30
6 m – 13 r	0,10 – 0,4
13 – 110 r	0,10 – 0,34

337 Kalprotectin			
Kód číselníku VZP	91197	Odběr materiálu	stolice
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	imunochromatografie	Stabilita při 2 - 8°C	6 dní
Jednotka	µg/g	Stabilita při -20°C	24 měsíců (extrakt)
Referenční meze	≤ 50 µg/g	Provádí Vidia Diagnostika, Praha	

338 Ceruloplasmin			
Kód číselníku VZP	91141	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita analytu při 2 - 8°C	3 dny

Jednotka	g/l	Stabilita analytu při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze	0,2 – 0,6		

339 Cirkulující imunokomplexy

Kód číselníku VZP	91355	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	1 týden
Použitá metoda	CIK – PEG (turbidimetrie)	Stabilita při 2 - 8°C	24 hodin
Jednotka	j.	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	0-42		

340 Eosinofilní kationický protein

Kód číselníku VZP	91239	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	1 týden
Použitá metoda	fluoroimunoesej	sérum nutno oddělit do 60 min po odběru, pro delší skladování jen polystyrenové či polypropylenové zkumavky (ne sklo)	
Jednotka	ng/ml	Stabilita při 2 - 8°C	24 hodin
Referenční meze	0-15	Stabilita při -20°C	12 týdnů

341 Fagocytóza (Oxidační vzplanutí)

Kód číselníku VZP	91551	Odběr materiálu	Heparin plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny mimo pátek
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	%	Stabilita analytu při 20-25 °C	24 hodin
Referenční meze	Granulocyty: 95-99% Monocyty: 65-95%		

342 FlowCAST (test aktivace bazofilů) – různé alergeny (seznam viz žádanka)

Kód číselníku VZP	91439	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny mimo pátek

Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	%	Stabilita analytu při 2-8 °C	24 hodin
Referenční meze	Potraviny + PEG: 0-15%; hmyzí jedy: 0-10%; léky: 0-5%		

343 Gastro blot (ASCA, tTG, GAF – deaminovaný gliadin)

Kód číselníku VZP	91199, 91565, 91567	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	imunoblot	Stabilita při 2 - 8°C	14 dnů
Jednotka	Semikvantitativní hodnocení (negativní, hraniční pozitivita, pozitivní, silně pozitivní)	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	negativní		

344 Haptoglobin

Kód číselníku VZP	91145	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	imunoturbidimetrie	Stabilita při 2 - 8°C	8 dnů
Jednotka	g/l	Stabilita při -20°C	8 týdnů
Referenční meze	0,3 – 2		

345 HLA B27

Kód číselníku VZP	86217	Odběr materiálu	EDTA plná krev
Odbornost	813	Odběrové dny	Všední dny mimo pátek
Použitá metoda	Průtoková cytometrie	Dodací lhůta	24 hodin
Jednotka	Kvalitativní výsledek	Stabilita při 20-25 °C	24 hodin

346 Imunoglobulin A			
Kód číselníku VZP	91131	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita při 2-8 °C	7 dnů
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze dospělí	dle věku, viz níže		

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
1 d – 3 m	0,05 – 0,50
3 m – 6 m	0,08 – 0,80
6 m – 1 r	0,30 – 1,40
1 r – 2 r	0,30 – 1,20
2 r – 5 r	0,40 – 1,80
5 r – 9 r	0,60 – 2,20
9 r – 15 r	0,70 – 2,30
15 r 110 r	0,88 – 4,10

347 Imunoglobulin E (celkový)			
Kód číselníku VZP	91189	Odběr materiálu	Sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	1 týden
Použitá metoda	fluoroimunoesej	Stabilita při 2 - 8°C	7 dní
Jednotka	kU/l	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze dospělí	2-200		

Věkové rozmezí	Referenční rozmezí v kU/L
0 m – 6 m	2,0 - 10,0
6 m - 1 r	2,0 - 20,0
1 r - 3 r	2,0 - 22,0
3 r - 7 r	2,0 – 36
7 r - 10 r	2,0 - 54,0
10 r - 15 r	2,0 – 150

348 IgE specifické (seznam alergenů viz žádanka, alergy bez přípony nebo s příponou Fooke)			
Kód číselníku VZP	91213, 91219, 91569	Odběr materiálu	Sérum

Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA (Fooke)		
Jednotka	IU/ml (+třída RAST)	Stabilita analytu při 2 - 8°C	7 dní
Referenční meze dospělí	0-0,35 kUA/l	Stabilita analytu při -20 °C	12 týdnů

Referenční meze RAST	
RAST 0 - negativní	0,0 – 0,349 kUA/l
RAST 1 – hraniční	0,35 – 0,699 kUA/l
RAST 2 – slabě pozitivní	0,7 – 3,499 kUA/l
RAST 3 - pozitivní	3,5 – 16,999 kUA/l
RAST 4 – silně pozitivní	17,0 - 49,999 kUA/l
RAST 5 – velmi silně pozitivní	50,0 – 99,999 kUA/l
RAST 6 – extrémně silně pozitivní	≥ 100 kUA/l

349 IgE specifické metodou FEIA – seznam viz žádanka, alergeny s příponou CAP			
Kód číselníku VZP	91235, 91237, 91569	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	FEIA	Stabilita analytu při 2 - 8°C	7 dní
Jednotka	kUA/l (+třída RAST, viz výše)	Stabilita analytu při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	0-0,35 kUA/l		

350 IGRA (stanovení interferonu) – buněčná imunita proti SARS_CoV_2			
Kód číselníku VZP	91461, 91197	Odběr materiálu	Li-Hep Plazma
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	IGRA/ELISA	Stabilita při 20 – 25 °C	1 den

Jednotka	mlU/ml	Stabilita při – 20 °C	12 týdnů (supernatant po stimulaci)
Referenční meze	0-100 negativní, 101-199 hraniční, 200 a více pozitivní		

351 Imunoglobulin G			
Kód číselníku VZP	91129	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita analytu při 2 - 8°C	8 dnů
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze dospělí	7 – 16		

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
1 d – 3 m	2,50 – 7,50
3 m – 6 m	1,80 – 8,00
6 m – 1 r	3,00 – 10,00
1 r – 2 r	3,50 – 10,00
2 r – 5 r	5,00 – 13,00
5 r – 9 r	6,00 – 13,00
9 r – 15 r	7,00 – 14,00
15 r - 110 r	6,90 – 14,00

352 Imunoglobulin G – podtřídy			
Kód číselníku VZP	91111, 91113 , 91115, 91116	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie		
Jednotka	g/l	Stabilita při 2 - 8°C	8 dnů
Referenční meze	dle věku, viz níže	Stabilita při -20 °C	8 týdnů

IgG1

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
0 d – 1 m	2,4 - 10,6
1 m – 4 m	1,8 – 6,7

4 m – 6 m	1,8 – 7,0
6 m – 1 r	2,0 – 7,7
1 r – 1,5 r	2,5 – 8,2
1,5 r – 2 r	2,9 – 8,5
2 r – 3 r	3,2 – 9,0
3 r – 4 r	3,5 – 9,4
4 r – 6 r	3,7 – 10,0
6 r – 9 r	4,0 – 10,8
9 r – 12 r	4,0 – 11,5
12 r – 18 r	3,7 – 12,8
18 r – 110 r	4,9 – 11,4

IgG2

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
0 d – 1 m	0,87 – 4,10
1 m – 4 m	0,38 – 2,10
4 m – 6 m	0,34 – 2,10
6 m – 1 r	0,34 – 2,30
1 r – 1,5 r	0,38 – 2,40
1,5 r – 2 r	0,45 – 2,60
2 r – 3 r	0,52 – 2,80
3 r – 4 r	0,30 – 3,00
4 r – 6 r	0,72 – 3,40
6 r – 9 r	0,85 – 4,10
9 r – 12 r	0,98 – 4,80
12 r – 18 r	1,06 – 6,10
18 r – 110 r	1,50 – 6,40

IgG3

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
0 d – 1 m	0,14 – 0,55
1 d – 4 m	0,14 – 0,70
4 m – 6 m	0,15 – 0,80
6 m – 1 r	0,15 – 0,97
1 r – 1,5 r	0,15 – 1,07
1,5 r – 2 r	0,15 – 1,13
2 r – 3 r	0,40 – 1,20
3 r – 4 r	0,13 – 1,26
4 r – 6 r	0,13 – 1,33
6 r – 9 r	0,13 – 1,42
9 r – 12 r	0,15 – 1,49
12 r – 18 r	0,18 – 1,63
18 r – 110 r	0,20 – 1,10

IgG4

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
0 d – 1 m	0,04 – 0,55
1 m – 4 m	0,00 – 0,36

4 m – 6 m	0,00 – 0,23
6 m – 1 r	0,00 – 0,43
1 r – 1,5 r	0,00 – 0,62
1,5 r – 2 r	0,00 – 0,79
2 r – 3 r	0,00 – 1,06
3 r – 4 r	0,00 – 1,27
4 r – 6 r	0,00 – 1,58
6 r – 9 r	0,00 – 1,80
9 r – 12 r	0,03 – 2,10
12 r – 18 r	0,04 – 2,30
18 r – 110 r	0,08 – 1,40

353 Imunoglobulin M			
Kód číselníku VZP	91133	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita při 2 - 8°C	2 týdny
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze	dle věku, viz níže		

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
0 d – 1 m	0,10 – 0,30
1 m – 3 m	0,10 – 0,70
3 m – 6 m	0,20 – 1,00
6 m – 1 r	0,30 – 1,00
1 r – 2 r	0,40 – 1,40
2 r – 5 r	0,40 – 1,80
5 r – 9 r	0,40 – 1,60
9 r – 13 r	0,40 – 1,50
13 r – 100 r	0,34 – 2,10

354 Kappa a lambda řetězce imunoglobulinů volné			
Kód číselníku VZP	91167, 91169	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie		
Jednotka	mg/l	Stabilita při 2 - 8°C	21 dnů
Referenční meze	Viz níže	Stabilita při -20 °C	8 týdnů

Kappa free	3,30 – 19,40	Lambda free	5,70 – 26,30
-------------------	--------------	--------------------	--------------

355 Kryoglobuliny			
Kód číselníku VZP	81375	Odběr materiálu	odběr do předehřátých zkumavek na 37°C, 2x sérum a 1x FW, nutno telef. objednat
Odbornost	813		
Použitá metoda	Průkaz precipitující bílkoviny v chladu		
Jednotka	Kvalitativní výsledek, při pozitivě doplnění imunofixace kryoglobulinu	Dodací lhůta	2 týdny

356 Orosomukoid (alfa-1-kyselý glykoprotein)			
Kód číselníku VZP	91151	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita při 2-8 °C	6 měsíců
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze	0,5 – 1,20		

357 Periostin			
Kód číselníku VZP	není, výzkumná metoda	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2-8 °C	14 dnů
Jednotka	ng/ml	Stabilita při -20 °C	12 týdnů
Referenční meze	Není stanovena		

358 Prealbumin			
Kód číselníku VZP	91143	Odběr materiálu	sérum

Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita při 2 - 8 °C	6 dnů
Jednotka	g/l	Stabilita při -20 °C	8 týdnů
Referenční meze	dle věku, viz níže		

Věkové rozmezí	Referenční mez v g/L
1 d – 15 r	0,10 – 0,20
15 r – 110 r	0,20 – 0,40

359 Prokalcitonin			
Kód číselníku VZP	91481	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunofluorescenční analýza (TRACE)	Stabilita při 2 - 8°C	24 hodin
Jednotka	ng/ml	Stabilita při -20°C	12 týdnů
Referenční meze dospělí	0-0,5		

360 Protilátky proti tetanickému toxoidu IgG			
Kód číselníku VZP	82079	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	SPEC (záleží na počtu vzorků v soupravě a funkčních možnostech)
Použitá metoda	ELISA	Stabilita při 2 - 8°C	24 hodin
Jednotka	IU/ml	Stabilita při -20°C	12 týdnů
Referenční meze dospělí	Hodnocení, viz níže		

Rozmezí v	Hodnocení
<0,1 IU/ml	Nedostatečná imunita, doporučeno přeočkování
0,1-0,5 IU/ml	Dle imunitního stavu poskytne přeočkování dlouhodobou imunitu
>0,5-1,1 IU/ml	Dostatečná imunita, přeočkování za 2 až 5 let
>1,1-5,0 IU/ml	Dostatečná imunita, přeočkování za 5 až 10 let
>5,0 IU/ml	Dostatečná imunita, přeočkování asi za 10 let

361 Revmatoidní faktor			
Kód číselníku VZP	91501	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita při 2 - 8°C	3 dny
Jednotka	klU/ml	Stabilita při - 20 °C	12 týdnů
Referenční meze	0,29 – 29,00		

362 Transferin			
Kód číselníku VZP	91137	Odběr materiálu	sérum
Odbornost	813	Dodací lhůta	24 hodin
Použitá metoda	Imunoturbidimetrie	Stabilita při 2 - 8°C	2 dny
Jednotka	g/l	Stabilita při - 20 °C	8 týdnů
Referenční meze	1,69 – 3,09		

Vysvětlivky: r=rok, m= měsíc, d= den

Zdroj:

1. DASTA – datový standard pro předávání dat mezi informačními systémy zdravotnických zařízení – dostupné na www.dastacr.cz verze: DS 04.20.03, NČLP 2.70.01,
2. Příbalové letáky ke kitům/metodám,
3. Zima T. et al.: Laboratorní diagnostika – třetí, doplněné a přepracované vydání, Galén (2013)

Zpracoval: Mgr. Milan Polák
26.8. 2022