

Přehled vyšetřovacích metod nabízených v laboratořích ŠÚP

Základní rozdělení metod:

1. Histologická vyšetření tkání
2. Histologická vyšetření tvrdých tkání
3. Vyšetření tělesných tekutin metodou cytologie a minibiopsie
4. Peroperační histologická vyšetření
5. Imunohistochemická vyšetření tkání
6. Imunofluorescenční vyšetření
7. Elektronmikroskopická vyšetření

Seznam prováděných barvení:

Barvení standardních histologických preparátů:

Účel	Název
Přehledné barvení	Barvení Hematoxylin-Eosin
Znázornění jader	Průkaz buněčných jader jádrovou červení
Znázornění vazivových vláken	
Průkaz kolagenních vláken	Barvení Weigert van Gieson
	Barvení podle Goldnera
	Massonův trichrom (modrý)
Průkaz elastických vláken	Barvení resorcin-fuchsinem a eosinem
	Barvení resorcin-fuchsinem a van Giesonem
	Barvení dle Verhoeffa
Znázornění retikulárních vláken	Gömöriho impregnace
Znázornění bazálních membrán	Jonesova impregnace
Speciální metody histopatologické	
Průkaz amyloidu	Barvení konžskou červení
	Barvení Saturnovou červení
Rozlišení typů amyloidu	Barvení konžskou červení s inkubací v KMnO ₄
Průkaz plísni v tkáňových řezech	Barvení dle Howarda-Tsenga
	Barvení dle Grocotta
Průkaz acidorezistentních bakterií	Barvení dle Ziehl-Neelsena
Průkaz a základní diferenciací mikroorganismů	Gramovo barvení
Průkaz Helicobacter pylori	Impregnační metoda Warthin-Starry
Průkaz polysacharidů	PAS reakce
Průkaz mukopolysacharidů	PAS reakce + alciánová modř
Průkaz glykogenu	PAS reakce s natrávením diastázou
Průkaz kyselých mukopolysacharidů	Barvení alciánovou modří
Průkaz hlenu	Barvení mucikarmínem
Průkaz lipidů v parafínových řezech	Sudanová čerň

Ověřil: Ing. D. Kloudová	Správce dokumentů: L. Dobrá, kl. 2788	Zpracoval/datum: prof. MUDr. O. Daum, Ph.D. /15. 10. 2024	Schválil/datum: MUDr. V. Šimánek, Ph.D.
-----------------------------	--	--	--

Účel	Název
Průkaz HBsAg	Barvení orceinem
Průkaz argyrofilních neuroendokrinních buněk	Grimeliova reakce
Průkaz myelinových pochev	Barvení Eosin – Luxolová modř
Průkaz pigmentů	
Průkaz melaninu	Massonovo barvení na melanin
Průkaz lipofuscinu a inkluzí u PCT	Schmorlova reakce
Průkaz anorganických látek	
Průkaz trojmocného železa	Perlsova reakce
Průkaz dvojmocného železa	Průkaz Fe ²⁺
Průkaz kalciových solí	Barvení dle Kossy
Průkaz krevních elementů	Giemsovo barvení sternálních punkcí
Průkaz žlučových barviv	Průkaz žlučových barviv dle Foucheta

Barvení peroperačních biopsií:

Účel	Název
Přehledné barvení pro kryostatové řezy	Barvení Harrisův hematoxylin-eosin
Průkaz lipidů v kryostatových řezech	Olejevá červeň

Barvení cytologických preparátů:

Účel	Název
Přehledné barvení cytobloku	Barvení Hematoxylin-Eosin
Speciální metody histopatologické (použitelné na řezy z cytobloku)	
Průkaz plísni v tkáňových řezech	Barvení dle Howarda-Tsenga
	Barvení dle Grocotta
Průkaz acidorezistentních bakterií	Barvení dle Ziehl-Neelsena
Průkaz a základní diferenciací mikroorganismů	Gramovo barvení
Průkaz polysacharidů	PAS reakce
Průkaz mukopolysacharidů	PAS reakce + alciánová modř
Průkaz glykogenu	PAS reakce s natrávením diastázou
Průkaz kyselých mukopolysacharidů	Barvení alciánovou modří
Průkaz hlenu	Barvení mucikarmínem
Průkaz krevních elementů	Giemsa
Přehledné barvení nátěrů	Cytologické barvení dle Papanicolaoua
Cytologický průkaz polysacharidů	PAS reakce na cytologické nátěry
Cytologický průkaz Fe³⁺	Barvení cytologických nátěrů na Fe ³⁺

Ověřil: Ing. D. Kloudová	Správce dokumentů: L. Dobrá, kl. 2788	Zpracoval/datum: prof. MUDr. O. Daum, Ph.D. /15. 10. 2024	Schválil/datum: MUDr. V. Šimánek, Ph.D.
-----------------------------	--	--	--

Imunohistochemická barvení:

	Značení protilátky	Název protilátky	Klon
1.	Actin S	Smooth Muscle Actin	1A4
2.	AE 1-3	Cytokeratin, Pan	AE1/AE3 & PCK26
3.	ARG 1	Anti-liver Arginase	SP156
4.	ALK-1	ALK-1	ALK-01
5.	AMACR *	Anti-Human AMACR	13H4
6.	ATRX	ATRX	Polyclonal
7.	Bcl 2	bcl-2, ONCOPROTEIN	124
8.	Bcl 6	bcl 6	GI191E/A8
9.	Ber-EP4	Epithelial Antigen	Ber-EP4
10.	BJK	Anti-Kappa	polyclonal
11.	BJL	Anti-Lambda	polyclonal
12.	c-Myc	c-Myc (N-term)	Y69
13.	CANH	CarbonicAnhydraseIX	CANH IX
14.	Calcitonin	Calcitonin	polyclonal
15.	H-Caldesmon	H-Caldesmon	h-CD
16.	Calponin	Calponin	EP798Y
17.	Calretinin	CALRETININ	5A5
18.	CAM 5.2	Anti-Cytokeratin (CAM 5.2)	CAM 5.2
19.	Catenin - beta	Beta Catenin	14
20.	Claudin 4	Claudin 4	EP417
21.	CD 1 a	CD 1a	MTB1
22.	CD 10	CD 10	56C6
23.	CD 117	CD-117 , c-kit	polyclonal
24.	CD 138	CD 138	MI15
25.	CD 14	CD14	7
26.	CD 15 = Leu M1	CD 15	MMA
27.	CD163	CD163	10D6
28.	CD 20 = L26	CD 20	L26
29.	CD 21	CD 21	2G9
30.	CD 23	CD 23	1B12
31.	CD 3	CD 3	LN10
32.	CD 30 = BERH 2	CD 30	Ber-H2
33.	CD 31	CD 31 , Endothelial Cell	JC/70A
34.	CD 33	CD33	PWS 44
35.	CD 34	CD 34 , Class II	QBEnd/10
36.	CD 5	CD 5	4C7
37.	CD 56	CD 56	MRQ - 42
38.	CD 61	CD 61	2F2
39.	CD68 = KP1	CD68	KP-1
40.	CD71	CD71	MRQ-48
41.	CD 79a	CD 79a	SP18
42.	CD 8	CD 8	C8/144B
43.	CDX2	anti - CDX2	DAK-CDX2
44.	CK 14	Keratin 14	LL002
45.	CK 18	Cytokeratin 18	DC 10

Ověřil: Ing. D. Kloudová	Správce dokumentů: L. Dobrá, kl. 2788	Zpracoval/datum: prof. MUDr. O. Daum, Ph.D. /15. 10. 2024	Schválil/datum: MUDr. V. Šimánek, Ph.D.
-----------------------------	--	--	--

46.	CK 19	Cytokeratin 19	RCK 108
47.	CK 20	Cytokeratin 20	Ks20.8
48.	CK 5/6	Cytokeratin 5/6	D5/16B4
49.	CK 7	Cytokeratin 7	OV-TL12/30
50.	CMV	Cytomegalovirus	DDG9+CCH2
51.	Cyklin D1	Cyklin D1	SP 4-R
52.	Desmin	Desmin	D33
53.	EBV	Epstein-Barr Virus, LMP	CS.1-4
54.	E-CAD = Cadherin E	E-cadherin	36
55.	EMA	Epithelial Membrane Antigen (EMA)	E29
56.	ER	Estrogen receptor	SP1
57.	Gastrin	Gastrin	polyclonal
58.	GATA 3	GATA3	L50-823
59.	GFAP	Glial Fibrillary Acidic Protein	polyclonal
60.	Glypican 3	Glypican 3	GC33
61.	Granzyme B	Granzyme B	11F1
62.	HBME-1	Mesothelial cell	HBME-1
63.	HCL	Leukaemia, Hairy Cell	DBA.44
64.	HMB 45	Melanosome	HMB45
65.	Hep-Par 1 (HSA)	HSA - Hepatocyte Specific Antigen	OCH1E5
66.	Chromogranin	Chromogranin A	DAK-A3
67.	IDH1 R132H	Anti-brain tumor marker	H09
68.	IgA	IgA (Immunoglobulin A)	polyclonal
69.	IgG	IgG (Immunoglobulin G)	polyclonal
70.	IgM	IgM (Immunoglobulin M)	polyclonal
71.	Inhibin	Inhibin Alpha	R1
72.	K 903	Cytokeratin High Molecular Weight	34βE12
73.	MELAN	anti MART-1/melan A	A 103
74.	MIB1 = Ki-67	Ki-67 Antigen	30-9
75.	MLH1	MLH1	M1
76.	MOC-31	MOC-31	MOC-31
77.	MPOX	Myeloperoxidase	polyclonal
78.	MSH 2	MSH2	G219-1129
79.	MSH 6	MSH6	SP93
80.	MUM 1	MUM1 protein	MUM1p.
81.	Napsin A	Napsin A	MRQ-60
82.	NKX3.1	NKX3.1	polyclonal
83.	Oct 2	Oct-2	Oct-207
84.	p 16	Anti P16	R15-A
85.	p 40	p 40	BC28
86.	p 53	p 53 Protein	Bp53-11
87.	p 63	p 63 Protein	4A4
88.	p 57	p 57 protein	Kp10
89.	PAX 5	B-Cell-Specific Activator Protein	DAK-Pax5
90.	PAX 8	PAX 8	MRQ-50
91.	PGM	CD68	PG-M1

Ověřil: Ing. D. Kloudová	Správce dokumentů: L. Dobrá, kl. 2788	Zpracoval/datum: prof. MUDr. O. Daum, Ph.D. /15. 10. 2024	Schválil/datum: MUDr. V. Šimánek, Ph.D.
-----------------------------	--	--	--

92.	PIN-coctail	Rabbit anti-P504S (AMACR) and Mouse anti p63	polyclonal + 4A4
93.	PMS 2	PMS 2	A 16-4
94.	PROG (PR) = Progesteron	Progesterone Receptor	1E2
95.	PSA	Prostate Specific Antigen (PSA)	polyclonal
96.	PTH	Parathyroid Hormone	MRQ-31
97.	S 100	S 100	polyclonal
98.	SALL4	Anti-SALL 4	6,00E+03
99.	SATB2	SATB2	EP281
100.	SOX-10	SOX-10	SP267
101.	SOX-11	SOX-11	MRQ-58
102.	Stat6 (S-20)	Stat6	YE361
103.	T 200 = LCA = CD 45	CD45,Leucocyte Common Antigen	2B11+PD7/26
104.	TdT	Terminal Deoxynucleotidyl Transferase	polyclonal
105.	TFE 3	TFE 3	MRQ-37
106.	T4 mono = Thyroglobulin	Thyroglobulin	2H11+6E1
107.	TRP	Treponema Pallidum (Spirochetae)	polyclonal
108.	TTF1	Thyroid Transcription Faktor (TTF-1)	SPT24
109.	Tyrosinasa	Tyrosinase	T311
110.	Vimentin	Vimentin	V9
111.	WT1	Wilms'Tumor 1 (WT 1) Protein	6F-H2

* prováděno v imunostaineru Ventana

Ověřil: Ing. D. Kloudová	Správce dokumentů: L. Dobrá, kl. 2788	Zpracoval/datum: prof. MUDr. O. Daum, Ph.D. /15. 10. 2024	Schválil/datum: MUDr. V. Šimánek, Ph.D.
-----------------------------	--	--	--

Imunofluorescenční barvení:

Antigen	Název protilátky
IgA	Polyclonal rabbit anti-human IgA/FITC
IgG	Polyclonal rabbit anti-human IgG/FITC
IgM	Polyclonal rabbit anti-human IgM/FITC
C3	Polyclonal rabbit anti-human C3c kompl/FITC
Fibrinogen	Anti-human Fibrinogen antibody/FITC
Lehké řetězce kappa	Anti-human kappa light chains antibody/FITC
Lehké řetězce lambda	Anti-human lambda light chains antibody/FITC
C1Q	Polyclonal Rabbit Anti-Human C1Q Complement/FITC

Ověřil: Ing. D. Kloudová	Správce dokumentů: L. Dobrá, kl. 2788	Zpracoval/datum: prof. MUDr. O. Daum, Ph.D. /15. 10. 2024	Schválil/datum: MUDr. V. Šimánek, Ph.D.
-----------------------------	--	--	--