

Příloha č. 3: Tab.č.1 Seznam protilátek pro vyšetření antigenů

Název vyšetření	Indikace	Používaná zkratka
α -1-antichymotrypsin	Počáteční fáze plazmatického proteinu akutní fáze a serpinu, který přednostně aktivuje chymotrypsin, katepsin a cyhmázu. Např: je úzce spojen s amyloidními plakami u nemocí s Alzheimerovou chorobou	α 1ACHT
α -1-antitrypsin	při neonatální žloutence s těžším případně delším průběhem, u hepatitid v dětství, u respiračních poruch novorozenců, u opakovaných respiračních onemocnění v dětském věku, u dospělých s hepatitidou a cirhózou jater, u osob trvale se pohybujících v znečištěném prostředí, při náhodně zjištěné změně pohyblivosti nebo intenzity alfa-1 oblasti v elektroforetickém rozdělení bílkovin.	α 1AT
α -1-fetoprotein	nádor jater, nádor varlat nebo ovárií, jaterní cirhózu, hepatitidu nebo některý další nádor (žaludek, tlusté střevo, plíce, prsa, lymfomy)	α 1FP
Aktin hladkosvalový	průkaz buněk hladké svaloviny v normální i nádorové tkáni, např. diagnostika leiomyomů, leiomyosarkomů a nádorů s myoepiteliální diferenciací	SMA
Aktin svalově specifický	Identifikace nádorů měkkých tkání s diferenciací svalstva, tj. leiomyoma (LM), leiomyosarcoma (LMS) a rhabdomyosarcoma.	MSA
ALK	diferenciální diagnostika anaplastických lymfomů	ALK
AR	průkaz přítomnosti androgenního receptoru ve všech histologických typech karcinomu prostaty a v nádorech reagujících i nereagujících na léčbu	AR
ATRX	http://www.proteinatlas.org/ENSG00000085224-ATRX/cancer	ATRX
β -catenin	mnoha typů rakoviny, včetně hepatocelulárního karcinomu , kolorektálního karcinomu , karcinomu plic , zhoubných nádorů prsu , vaječníků a rakoviny endometria dále spojeny s různými formami onemocnění srdce , včetně dilatační kardiomyopatie	β -catenin
β -HCG	diagnostice trofoblastických chorob nebo tumorů germinativního původu	β -HCG
Bcl-2	diferenciální diagnostika reaktivní lymfoidní hyperplazie a folikulárních lymfomů	Bcl-2
Bcl-6	diferenciální diagnostika lymfomů (chronické lymfocytární lymfomy B, lymfomy z plášťových buněk) a diagnostika Hodgkinovy nemoci	Bcl-6
CA-125	diagnostika a follow up Ca ovarií především serózního typu doplňkový nádorový markér u Ca pankreatu (v kombinaci s CA 19-9)	CA-125
Calcitonin	detekce parafolikulárních buněk v normální i nádorové tkáni (medulární karcinom štítné žlázy)	Calcit
Calretinin	diferenciace maligních mezoteliomů epitelového typu od metastáz adenokarcinomu plic, diferenciální diagnostika nádorů vaječníku ze zárodečných pruhů, například nádorů granulózích buněk	Calret
CD 1a	diagnostika thymomů a zhoubných nádorů T-buněčných prekurzorů, histiocytózy Langerhansových buněk	CD 1a
CD 3	stanovení imunofenotypu kmenu T-buněk	CD 3
CD 4	diferenciální diagnostika anaplastických lymfomů, identifikace mycosis fungoides a nespecifikovaných periferních T-buněčných lymfomů	CD 4

Název vyšetření	Indikace	Používaná zkratka
CD 5	diagnostika a klasifikace lymfomů a leukemií	CD 5
CD 7	Tumory z T-buněk	CD 7
CD 8	identifikace cytotoxických/supresorových T buněk a jejich neoplastických protějšků	CD 8
CD 10	diagnostika akutní lymfoblastické leukemie	CD 10
CD 15	diagnostika Hodgkinovy choroby	CD 15
CD 19	Brutonova agamaglobulinemie, primární a sekundární imunodeficity	CD 19
CD 20	diferenciální diagnostika a klasifikace lymfomů B řady, akutních leukemií a chronických lymfocytárních leukemií	CD 20
CD 21	Doporučena pro imunodetekci normální a abnormální buněčné exprese CD21 ve folikulárních dendritických buňkách, t-bunecného lymfomu, další tumory	CD 21
CD 23	typizace maligních lymfomů	CD 23
CD 30	diagnostika anaplastického velkobuněčného lymfomu a Hodgkinova lymfomu	CD 30
CD 31	identifikace benigních a maligních cévních poruch včetně angiosarkomů, identifikace angiogeneze	CD 31
CD 34	diferenciální diagnostika a klasifikace cévních a lymfatických nádorů, subklasifikace některých leukemií	CD 34
CD 43	diagnostika myeloidních poruch a lymfomů z B-buněk	CD 43
CD 45 (LCA)	diagnostika nádorových i nenádorových onemocnění lymfatické tkáně	CD 45 (LCA)
CD 45RO	diferenciální diagnostika a klasifikace hematologických malignit T-řady	CD 45RO
CD 56	diferenciální diagnostika nádorů plic	CD 56
CD 68	Identifikace makrofágů a dalších buněk z mononukleární fagocytární linie včetně nádorů z nich odvozených	CD 68
CD 79a	diferenciální diagnostika malignit z B-buněk	CD 79a
CD 99	klasifikace glioblastomů, ependymomů CNS, periferních neuroektodermálních nádorů a Ewingova sarkomu	CD 99
CD 117 (c-kit)	diagnostika mnoha typů rakoviny produkujících antigen c-kit, diferenciální diagnostika gastrointestinálních tumorů a ostatních mezenchymálních tumorů v dutině břišní	CD 117
CD 138	diagnostika lézí zahrnujících terminálně diferencované plazmatické buňky	CD 138
CDX2	CDX2 mohou být užitečné při identifikaci buněk adenokarcinomů a karcinoidů gastrointestinálního traktu.	CDX2
CEA	diferenciální diagnostika a klasifikace nádorů gastrointestinálního traktu	CEA
CK AE1/3	protilátka je používána k identifikaci tkáně (buněk) epiteliálního původu v normální i nádorové tkáni	CK AE1/3
CK HMW	k identifikaci bazálních buněk a skvamózního epitelu v různých tkáních, je hlavně využívána k diagnostice karcinomu prostaty	CK HMW
CK 5/6	diferenciální diagnostika mezoteliomu a karcinomu plic	CK 5/6
CK 7	diferenciální diagnostika a klasifikace uroteliálního karcinomu, karcinomu žlučových cest, některých typů karcinomů plic, endometria, štítné žlázy, ovarií	CK 7
CK 8	http://www.zytomed-systems.com/datenblaetter/503-402X.pdf	CK 8

Název vyšetření	Indikace	Používaná zkratka
CK 8/18	Pro konkrétní lokalizaci lidských cytokeratinu	CK 8/18
CK 14	K odlišení karcinomů z bazálních buněk skvamózního epitelu od ostatních nádorů z epiteliálních buněk - rozlišování onkocytických nádorů ledvin a rovněž při diagnostice metaplastických karcinomů prsu	CK 14
CK 18	k identifikaci a klasifikaci epiteliálních nádorů a haemangioepiteliomů, k diagnostice karcinomu tlustého střeva	CK 18
CK 19	identifikaci papilárního karcinomu štítné žlázy, v diferenciální diagnostice primárních nádorů a metastáz k identifikaci řady maligních epiteliálních nádorů /např. cholangiokarcinom, extramamární Paget	CK 19
CK 20	diferenciální diagnostika a klasifikace nádorů tlustého střeva, ovaria a žaludku	CK 20
CMV	Identifikace lidských tkání infikovaných CMV	CMV
c-MYC	detekované translokace C-MYC a t(14;18) lze najít u části atypických BL, jež vznikají z folikulárního lymfomu	c-MYC
Collagen IV	průkaz či vyloučení nádorové invaze, identifikace bazálních membrán	Collagen IV
Cyklin D1	diagnostika lymfomu z plášťových buněk	Cyklin D1
Desmin	diferenciální diagnostika tumorů myogenního původu	Desmin
E-cadherin	diferenciální diagnostika duktálního a lobulárního karcinomu prsu	E-cadherin
EBV (LMP-1)	průkaz latentní infekce virem EBV	EBV
EGFR	Pro konkrétní lokalizaci lidského EGFR	EGFR
EMA	detekce metastáz karcinomu prsu v játrech, lymfatických uzlinách a kostní dřeni, v panelu protilátek diferenciální diagnostika anaplastických karcinomů od maligních lymfomů	EMA
ER	průkaz estrogenového receptoru v hormon-senzitivní, většinou nádorové tkáni (karcinom prsu, dělohy, prostaty atd.)	ER
F VIII	k diagnostice nádorů cév (hemangiomy, hemangiosarkomy, Kaposiho sarkom), průkazu cévních prostor ve tkáni, k průkazu nádorové angioinvaze. Faktor VIII je dále používán ke značení blastů u akutní megakaryocytární leukémie	F VIII
F XIIIa	lokalizace faktoru XIIIa, rozlišení dermatofibronu od dermatofibrosarkomu	F XIII
FLI-1	marker pro benigní i maligní vaskulární tumor	FLI-1
Galectin 3	diferenciální diagnostika benigních a maligních nádorů štítné žlázy, identifikace anaplastických velkobuněčných lymfomů	Galectin 3
Gastrin	Identifikace neuroendokrinních nádorů vylučujících gastrin	Gastrin
GFAP	identifikace astrocytů v normální i nádorové tkáni	GFAP
Glykoforin A	k identifikaci nádorů z erytroidní linie	Glykoforin A
Glypican-3	dif.diagnostice hepatálních lézí hepatocelulární karcinom versus regenerační nodul a nodulární hyperplazie, a hepatocelulárního karcinomu versus cholangiocelulární karcinom	Glypican-3
Granzym	diferenciální diagnostika T-lymfomů	Granzym
GS	http://www.biosb.com/biosb-products/glutamine-synthetase-mmab/	GS

Název vyšetření	Indikace	Používaná zkratka
HBME-1	kvalitativní identifikace normálních a maligních mezoteliálních buněk, klasifikace mezoteliomu	HBME-1
HCL	Indntifikace vlasatobuněčné leukemie, především detekci minimální reziduální nemoci a pro rozlišení HCL a SLVL od chronické lymfatické leukemie z B-buněk	HCL
Hepatocyty	diferenciální diagnostika hepatocelulárního karcinomu	Hepatocyty
Her2/neu	U části pacientů (cca 15-20%) s karcinomem prsu je protein HER-2 overexprimován jako součást procesu maligní transformace a progresu tumoru. Overexprese proteinu HER-2 na povrchu buněk karcinomu je důsledkem amplifikace genu a slouží k vymezení podskupiny nádorů, u nichž lze očekávat pozitivní efekt anti-HER2 biologické terapie.	Her2
HMB-45	markerem aktivovaných melanocytů. Využívá se v diferenciální diagnostice některých nádorů (maligní melanom, PEComy...)	HMB-45
HPV	v prekancerózách (CIN) i maligních lézích děložního čípku, případněv maligních nádorech kůže dutiny ústní, jazyka a plic	HPV
Chromogranin	diferenciální diagnostika tumorů neuroendokrinního původu	Chromo
IDH-1	http://www.dianova.com/en/produkte/dia-h09-anti-idh1-r132h-hu-from-mouse-clone-h09-unconj-500-%C2%B5l/	IDH-1
IgA	diferenciální diagnostika hematologických malignit	IgA
IgM	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie plazmatických buněk, klasifikace neoplazií z B buněk	IgM
Inhibin	diagnostice a klasifikaci nádorů ze specifického gonadálního stromatu (především u nádorů vaječníků).	Inhibin
INI-1	marker používaný v diagnostice vybraných typů maligních měkkotkáňových nádorů	INI-1
Kappa	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie B buněk, klasifikace monoklonální gamapatie, amyloidózy	Kappa
Ki-67	pomocná metoda v diferenciální diagnostice benigních i maligních nádorů	Ki-67
L1CAM (CD171)	lze využít jako prognostický faktor u endometriálního adenokarcinomu typu I, FIGO I.	
Lambda	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie B buněk, klasifikace monoklonální gamapatie, amyloidózy	Lambda
Laminin	k detekci bazální membrány při různých chorobných procesech (glomerulonefritidy apod.),k diagnostice invazivních (karcinomy prsu, adenokarcinomy plic) nebo neinvazivních nádorů.	Laminin
Langerin	http://www.zytomed-systems.com/datenblaetter/MSX103_EN.pdf	Langerin
Lysozym	Pozitivní u sinusové histiocytózy a masivních lymfadenopatií (Rosaiův-Dorfmanův syndrom, SRD)	Lysozym
Mammaglobin	diagnostika karcinomů především mammárního původu a také karcinomů, pocházejících z kožních adnex a slinných žláz. K identifikaci a diagnostice primárních a metastazovaných prsních karcinomů	Mammaglobin

Název vyšetření	Indikace	Používaná zkratka
Melan A	identifikace buněk melanocytární řady, v panelu protilátek diferenciální diagnostika nádorů ovarii a varlat	Melan A
Mitochondrie	odlišení granulárních renálních tumorů	Mitochondrie
MLH1	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	MLH1
MSH2	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	MSH2
MSH6	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	MSH6
MUM-1	diferenciální diagnostika lymfomů, typizace velkobuněčného B lymfomu	MUM-1
Myeloperoxidáza	diferenciální diagnostika myeloidních a lymfoidních malignit	Myeloper
MyoD1	markr svalové diferenciace buněk	MyoD1
Napsin A	diferenciální diagnostika primárních plicních tumorů	Napsin A
NF	Identifikace nádoru s neuronální diferenciací	NF
NSE	diferenciální diagnostika nádorů centrálního i periferního nervového systému a nádorů z neuroendokrinních buněk	NSE
p16	diferenciální diagnostika lézí děložního čípku, hrtanu, kůže a dutiny ústní	p16
p40	specifický marker dlaždicobuněčné diferenciace	p40
p53	zvýšená exprese p53 signalizuje abnormální růstovou aktivitu (např. vilózní adenomy, malignity)	p53
p63	exprese v normálních i nádorových buňkách myoepiteliálních a bazálních	p63
PAX-5	identifikace pro-, pre- a zralých B-buněk, diagnostika lymfomů	PAX-5
PDL-1	prediktivní a prognostický marker lokální progresy některých karcinomů (uroteliální karcinom, karcinom ledviny, karcinom prsní žlázy a plic) a melanomů, exprese u T lymfocytů s regulací imunitní odpovědi.	PDL-1
Perforin	identifikace cytotoxických T lymfocytů, NK buněk a jejich neoplastických protějšků	Perforin
PLAP	exprese zvláště v germinal cells neoplaziích	PLAP
PMS2	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	PMS2
Podoplanin (D240)	protilátka značí marker lymfatického endotelia v normálních a neoplastických tkáních, identifikaci lymfatické invaze různých karcinomů.	Podop
PR	semikvantitativní stanovení v případech karcinomu prsu; diferenciální diagnostika hormon-senzitivních tumorů	PR
PSA	diagnostika metastáz karcinomu prostaty v neprostatické tkáni	PSA
PSAP	používán k identifikaci prostatického původu buněk a nádorů z nich odvozených	PSAP
ROS1	ps://media.cellsignal.com/pdf/3287.pdf	
S-100	diferenciální diagnostika neuroektodermálních tumorů, diagnostika Hirschsprungovy choroby	S-100
Synaptophysin	diferenciální diagnostika neuroektodermálních tumorů	Synap
TdT	diferenciální diagnostika lymfomů T řady	TdT
Thyroglobulin	diagnostika nádorů štítné žlázy, identifikace metastáz karcinomu štítné žlázy	Tg
TRAP	označuje buňky vlasatobuněčné leukémie (HCL). Dalšími buňkami s expresí, jsou tkáňové makrofágy a osteoklasty	TRAP

Název vyšetření	Indikace	Používaná zkratka
TTF-1	diferenciální diagnostika nádorů plic a štítné žlázy	TTF-1
Vimentin	diferenciální diagnostika mezenchymálních nádorů	Vim
WT-1	diagnostika Wilmsova nádoru, akutních leukémií, maligních mezoteliomů, serózního karcinomu vaječníku a dalších	WT-1