

# Tumormarker - Übersicht

## Indikation für die Bestimmung von Tumormarkern nach Tumorart und Tumorlokalisation

Tumor	Marker der Wahl	häufig eingesetzt	auch verwendbar
allgemein	p53-AK; M2-PK	Thymidinkinase (TK), Neopterin	
Blase	s. Harnblasen-Carcinom		
Blasenmole	Beta-HCG		
Bronchus-Carcinom: - Adeno-Ca  - Plattenepithel-Ca - Kleinzelliges Bronchus-Ca	Cyfra 21-1  SCC NSE	Ferritin, CEA/TPA Regan-AP CEA/TPA, Cyfra 21-1 CEA/TPA	evtl. ACTH  Häufig auch Vermehrung von: ACTH, ADH, PTH, Chromogranin-A, Calcitonin, Gastrin, Renin, Serotonin, u.a.
Cervix	SCC, Cyfra 21-1	ferner CEA	
Chorion-Carcinom	HCG		
Chronisch-Lymphatische Leukämie (CLL)	β-2-Mikroglobulin Ferritin		
Carcinoid	5-Hydroxy-Indolessigsäure im Urin; Serotonin, NSE		Chromogranin-A
Colorektal-Carcinome	CEA, CA 19-9, M2-PK in Stuhl	TPA Regan-AP	NANA, Cyfra 21-1 als Screening: occultes Blut im Stuhl
C-Zell-Carcinom der Schilddrüse	Calcitonin	NSE TPA	
Dünndarm-Carcinoid	Serotonin, NSE		
Endometrium/Uterus	SCC, CEA, CA 125		
Gallenblasen-/ Gallengangs-Ca	CA 19-9	CA 125, Cyfra 21-1	CEA, AP, Gamma-GT, Transaminasen
Gastrinom	Gastrin, Sekretintest	PCA	< Magensekretionsanalyse >
Gastrointestinaltrakt	CEA, CA 19-9, CA 72-4 Serotonin und 5-Hies (Karzinoid- Syndrom)		
Glukagonom	Glukagon	NSE	
Harnblasen-Carcinom	NMP 22, CEA/TPA SCC	Cyfra 21-1 Neopterin	PHI
Hepatom	AFP	CA 19-9 Ferritin p53-AK	CEA 1-Antitrypsin; ferner Gamma-GT u. andere Leberenzyme
Hirn-Tumor	Thymidinkinase (TK) i. Liquor und Serum	CEA in Liquor und Serum	
HNO-Ca	SCC, p53-AK	CEA	TPA
Hodentumoren: - Terato-Ca - Seminom	AFP, HCG -	NSE SCC, TPA, NSE, M2-PK	Prolaktin, Östradiol, saures α1-Glyco- protein, α1-Antitrypsin, HCG, PLAP
Hodgkin-Lymphome	Ferritin, β-2-Mikroglobulin	Neopterin, Thymidinkinase (TK)	PHI
Non-Hodgkin-Lymphome	Ferritin, Thymidinkinase (TK), β-2-Mikroglobulin	Neopterin	PHI Vitamin B 12
Hormon-Systeme (Organ-Spez) - Hypophyse  - Nebenschilddrüse  - Bronchien, Lunge - Pankreas Verner-Morrison-Syndrom Insulinom Gastrinom Glucagonom  - Karzinoid - Nebennierenrinde - Nebennierenmark - Chorion-Karzinom	Prolactin, ACTH, Adiuretin, Wachstumshormon, (TSH, LH, FSH, STH), einzeln oder gemeinsam, nicht supprimierbar Parathormon intakt zur Seitenlokalisation Ektope Produktion von Adiuretin, ACTH, Parathormon, CA 19-9, CA 72-4 VIP (tiefgefroren EDTA - Spezialröhrchen anfordern) Insulinom Gastrinom Glucagonom Glucagon (Spezialröhrchen anfordern) 5-Hydroxy-Indolessigsäure Cortisol, Testosteron, Östradiol Katecholamine, VMS β-HCG		

<b>Tumor</b>	<b>Marker der Wahl</b>	<b>häufig eingesetzt</b>	<b>auch verwendbar</b>
Hypernephrom	Erythropoietin, M2-PK	CEA, Ferritin, TPA	PHI, SMC, PTH, Renin
Hypophysentumoren: - Prolactinom  - Akromegalie  - M. Cushing - Sonstige	Prolactin, evtl. Metoclopramidtest  STH; häufig mit Insulin-Hypoglykämie-Test ACTH, Dexamethason-Test FSH, LH, TSH, ADH (sehr selten)		
Insulinom	NSE Insulin und C-Peptid (meist mit Hungerversuch, Tolbutamidtest)		
Karzinoid	Serotonin, 5-Hies im 24-h-Urin		
Kehlkopf-Carcinom	-	CEA, TPA	
Keimzelltumoren	AFP, HCG	NSE	
Knochentumoren / Metastasen	Ostase	AP, Pyridinolin Hydroxyprolin im Urin z.T. CEA / TPA	saure Phosphatase, Calcium, Phosphat
Leber-Zell-Carcinom	AFP, CA 19-9, CEA, CA 125		
Lebermetastasen	CEA	TPA, CA 19-9 Ferritin	ferner NANA, Gamma-GT, PHI; LAP
Leukosen	Thymidinkinase (TK), Ferritin	Neopterin, IL2-Rez. β-2-Mikroglobulin, Lysozym	PHI Vitamin B 12
Lunge - Plattenepithel-Ca - Kleinzelliges-Ca - Adeno-Ca	CEA, TPA SCC, CEA, Cyfra 21-1, CA 125 NSE, CEA CEA, TPA, CA 72-4		ACTH, ADH, Ferritin, PTH, Calcitonin
Magen-Carcinom	CA 72-4 CA 19-9	CEA / TPA Cyfra 21-1	Gastrin β-2-Mikroglobulin, CA 125
Makroglobulinämie Waldenström	Immunelektrophorese Immunfixation Immunglobuline - quantitativ Bence-Jones-Protein i. Urin		
Mamma-Carcinom	CA 15-3, C-erb B-2 für die Prognostik: Prolaktin! bei Knochenmetastasen: Ostase, Osteocalcin,	CEA / TPA Ferritin	Gamma-GT, AP, NANA β <sub>2</sub> -HCG, PTHrP
Melanom	S 100-Protein 5S-Cysteinyl-Dopa (PI,U) Thymidinkinase (TK)	TPA Neopterin	Melanogene NANA
Multiples Myelom	Immunelektrophorese Immunfixation Bence-Jones-Protein i. Urin Beta 2-Mikroglobulin	Ferritin	
Mundhöhlencarcinom	-	CEA, SCC	
Myeloische Leukosen (AML / CML)	Ferritin Thymidinkinase (TK)	β-2-Mikroglobulin	
Nebennierencarcinom	Cortisol ACTH Dexamethason-Kurz- u. Langtest DHEA		
Nebennierenmarks-Tumor	Katecholamine, VMS, Metanephrine		
Nebenschilddrüsen-Carcinom	PTH	Osteocalcin	
Neuroblastom	NSE	HVS i. Urin VMA i. Urin Dopamin i. Urin	Adrenalin, Noradrenalin Chromogranin-A
Neuroendokrine Tumoren (APUDome)	NSE		

<b>Tumor</b>	<b>Marker der Wahl</b>	<b>häufig eingesetzt</b>	<b>auch verwendbar</b>
Nieren-Carcinom - Hypernephrom  - Nephroblastom - juxtaglomeruläres Carcinom	M2-Pyruvatkinase Erythropoietin, M2-PK	Renin, CEA PTHrP (bei Ca...)  Ferritin NSE	Neopterin
Ösophagus-Carcinom - Adeno-Ca - Plattenepithel-Ca	Cyfra 21-1 SCC		CEA u. Ca 19-9 CEA, Cyfra 21-1
Ovarial-Carcinom - Adeno-Ca  - Mucinöses Ca  - Germinalzell-Tu - endokrin aktive Tumoren	CA 125 CASA CA 19-9 CASA HCG, AFP Östrogene: E1, E2 Androgene(Testosteron)	CA 15-3 CEA / TPA CA 125 / CEA / TPA	Neopterin, AFP, HCG
Pancreas-Carcinom	CA 19-9 M2-PK CA 72-4	CA 125 CEA / TPA (POA)	Gastrin Trypsin, Lipase Amylase-Isoenzyme β-2-Mikroglobulin
Paraneoplastische Tumoren	Chromogranin-A Proteo-Hormone wie ACTH, ADH, HCG, PTH, Prolaktin, Gastrin, Calcitonin, usw.	Cortisol 5-Hies PTHrP	
Phäochromocytom	Adrenalin u. Noradrenalin (PI, U) VMA Metanephrine Katecholamine (U)	β-HCG NSE Chromogranin-A	
Proliferationsmarker (keine Organ-Spezifität) - Karzinome - Hodgkin-Lymphom - Leukämien, lymphatische u. myeloische	p53-AK, M2-PK  TPA Ferritin β-2-Mikroglobulin, Paraproteine, Thymidinkinase, Neopterin		
Prostata-Carcinom nach OP	PSA, fr. PSA PSA - sensitiv	CEA / TPA / PAP	AP, PHI NANA, Neopterin
Rectum	CEA, AFP		
Schilddrüsen-Carcinom: - papilläres o. follikuläres Ca  - C-Zell-Carcinom	Thyreoglobulin CEA Calcitonin CEA	TPA  NSE TPA	
Sarkome	-	TPA	
Seminome	-	TPA	HCG
Skelettmetastasen	Ostase	Hydroxyprolin	AP, SP
Uterus-Ca - Corpus  - Endometrium  - Zervix	SCC  SCC  SCC	CEA, CA 125 Cyfra 21-1 CEA, CA 125 Cyfra 21-1 CEA, Cyfra 21-1	
Verner-Morrison-Syndrom	VIP (tiefgefroren EDTA - Spezialröhrchen anfordern)		
Zollinger-Ellison-Syndrom	Gastrin		

Stand: 2013