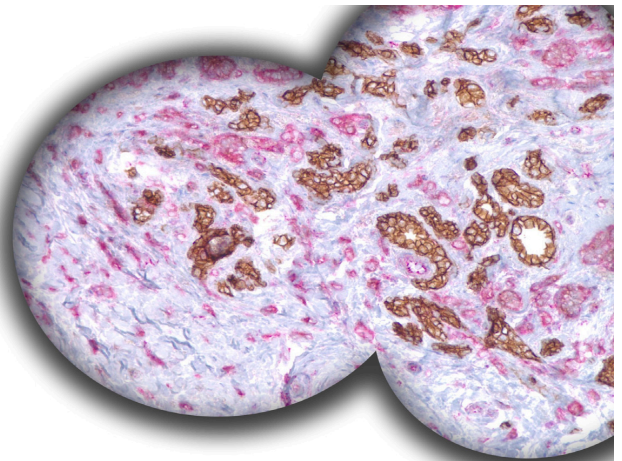


E-Cadherin - braun
p120 Catenin - rot



Mammopathologie: p120 Catenin und E-Cadherin- für die sichere Unterscheidung lobulärer vs. duktaler Neoplasien

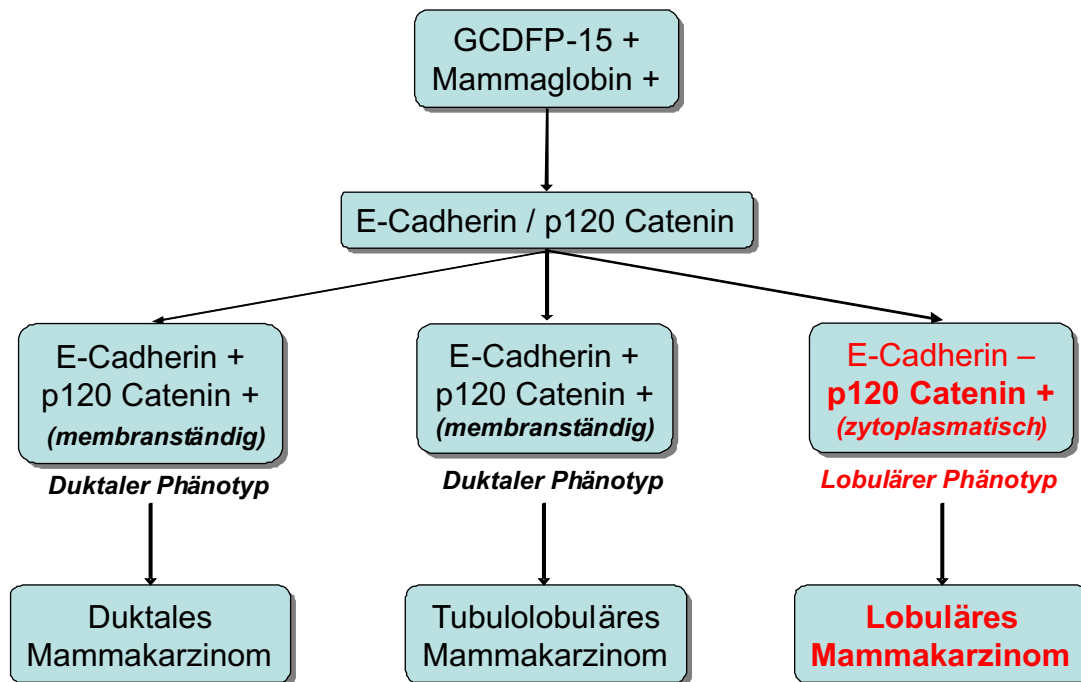
p120 Catenin (Klon MRQ-5)

Die Abgrenzung von duktafen und lobulären Läsionen ist von klinischer Bedeutung, jedoch auf histologischer Basis nicht immer eindeutig, insbesondere bei Stanzbiopsien. Atypische lobuläre Hyperplasie (ALH) und Varianten des lobulären Carcinoma in situ (LCIS), insbesondere die pleomorphe Variante und der nekrotische Typ, können morphologisch dem duktafen Carcinoma in situ (DCIS) ähneln.

p120 Catenin ist Bestandteil des E-Cadherin/Catenin-Komplexes, der das Transmembranprotein E-Cadherin am zytoplasmatischen Aktinfilamentgerüst verankert (Tight Junctions) und damit die Zellmotilität und die intrazelluläre Lokalisation von E-Cadherin maßgeblich beeinflusst. Lobuläre Neoplasien der Mamma sind durch einen Verlust der E-Cadherin-Immunreaktivität charakterisiert einhergehend mit einem zytoplasmatischen Färbemuster von p120 Catenin. Dieser E-Cadherin-negative und diffus zytoplasmatisch p120 Catenin-positive Immunphänotyp ist besonders hilfreich bei der sicheren Diagnose früher lobulärer Läsionen und steht im auffälligen Kontrast zum doppelt positiven Immunphänotyp (E-Cadherin+/p120 Catenin+) duktafer Neoplasien, bei denen die membranständige Immunreaktivität beider Marker den normalen Aufbau und die normale Lokalisation des E-Cadherin-Catenin-Komplexes widerspiegelt.

In einzelnen Fällen kann es schwierig sein, eine lobuläre Neoplasie (LN beinhaltet ALH und LCIS) von einem hoch differenzierten duktafen Carcinoma in situ (DCIS) zu unterscheiden. Der immunhistochemische Nachweis von E-Cadherin kann in Zweifelsfällen hilfreich sein, jedoch in einer Minderheit von Fällen (~15%) ist die Interpretation des E-Cadherin-Färbemusters nicht eindeutig: Hier sorgt die **zytoplasmatische Anfärbung mit p120 Catenin beim lobulären Phänotyp** für mehr Klarheit, insbesondere in der Gruppe der gemischten CIS mit duktafen und lobulären Differenzierungsmustern. Neben lobulären Läsionen der Mamma zeigen auch Siegelringzellkarzinome des Magens und Rektums eine zytoplasmatische Anfärbung mit p120 Catenin.

- Die **positive** zytoplasmatische Anfärbung mit **p120 Catenin** bei lobulären Läsionen ist viel einfacher zu interpretieren als **negative** Anfärbung mit **E-Cadherin**.
- E-Cadherin färbt auch Myoepithelzellen, was zur möglichen Fehlklassifikation von LCIS-Fällen als DCIS führt.
- Eine Kombination von E-Cadherin und p120 Catenin kann die Rate zweifelhafter Fälle effektiv minimieren und sorgt für eine verbesserte Darstellung, insbesondere bei gemischten Fällen mit DCIS- und LN-Differenzierungsmustern (Nebeneinander des duktafen und lobulären Phänotyps).



Breast Lesion						
	GCDFP-15	Mammaglobin	B-Catenin	E-Cadherin	CK, 34βE12	p120
Lobular	+	+	-	-	+	+ (cytoplasmic)
Ductal	+	+	+ (membranous)	+	-	+ (membranous)

Bestell-Information p120 Catenin, Klon MRQ-5 (Maus) / E-Cadherin, Klon EP700Y (Kaninchen)

verfügbare Größen:	p120 Catenin Kat.-Nr.	E-Cadherin Kat.-Nr.	Tel. 04103/8006-111 <i>IVD CE</i>
0,1 ml konzentriert	420M-14	246R-14	
0,5 ml konzentriert	420M-15	246R-15	
1,0 ml konzentriert	420M-16	246R-16	
1,0 ml gebrauchsfertig	420M-17	246R-17	
7,0 ml gebrauchsfertig	420M-18	246R-18	
5 Positivkontrollschnitte	420S	246S	

Referenzen:

1. Dabbs DJ *et al.* Lobular versus ductal breast neoplasms: the diagnostic utility of p120 catenin. *Am J Surg Pathol* 2007;31(3):427-437.
2. Dabbs DJ *et al.* The spectrum of morphomolecular abnormalities of the E-cadherin/catenin complex in pleomorphic lobular carcinoma of the breast. *Appl Immunohistochem Mol Morphol* 2007;15(3):260-266.
3. Esposito NN *et al.* The ductal phenotypic expression of the E-cadherin/catenin complex in tubulolobular carcinoma of the breast: an immunohistochemical and clinicopathologic study. *Mod Pathol* 2007;20(1):130-138.