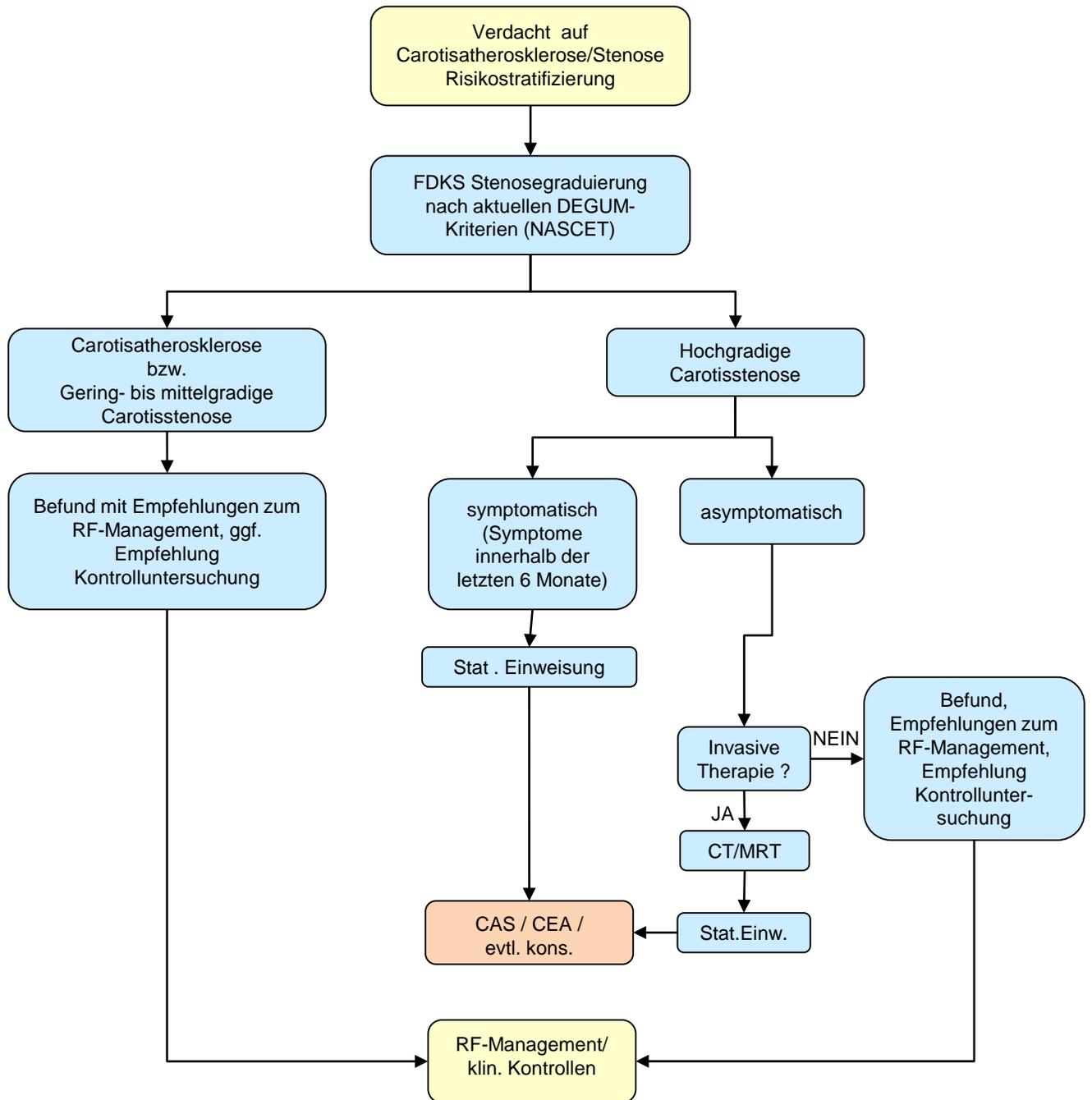


Atherosklerose /Stenose der hirnversorgenden Gefäße



- Hausarzt
- Facharzt (Internist/Angiologe)
- Interventionelles Zentrum

<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/004-028.html>

Carotisatherosklerose

	Kontrolle Hausarzt	Kontrolle Facharzt
Quartal I	<p>Anamnese (neurolog. Defizit/Sehstörung?)</p> <p>Körperliche Untersuchung inkl. RR-Messung</p> <p>Labor: BZ, Blutfette, ggf. Lipoprotein(a) einmalig, weitere in Abh. von Begleiterkrankungen</p> <p>Überprüfung, Anpassung Pharmakotherapie</p> <p>Beratung zu Maßnahmen der allgemeinen Primärprophylaxe</p>	<p>Farbduplexsonografie hirnversorgende Gefäße</p> <p>Festlegung der Behandlungsstrategien:</p> <p>Empfehlungen zum Risikofaktorenmanagement</p> <p>Festlegung Kontrollintervalle (nur bei ausgeprägter Carotisatherosklerose regelmäßige Kontrollen z.B. alle 2-3 Jahre, ansonsten nur bei neuen klinischen Fragestellungen)</p>
Quartal II		
Quartal III	<p>Anamnese</p> <p>Körperliche Untersuchung inkl. RR-Messung</p> <p>Labor: BZ, Blutfette, weitere in Abh. von Begleiterkrankungen</p> <p>Überprüfung, Anpassung Pharmakotherapie</p> <p>Beratung zu Maßnahmen der allgemeinen Primärprophylaxe</p>	
Quartal IV		

Carotisstenose

	Kontrolle Hausarzt	Kontrolle Facharzt
Quartal I	<p>Anamnese (neurolog. Defizit/Sehstörung?)</p> <p>Körperliche Untersuchung inkl. RR-Messung</p> <p>Labor: inkl. BZ, Blutfette, ggf Lipoprotein (a) einmalig, weitere in Abh. von Begleiterkrankungen</p> <p>Überprüfung bzw. Anpassung Pharmakotherapie</p> <p>Beratung zu Maßnahmen der allgemeinen Sekundärprophylaxe</p>	<p>Farbduplexsonografie hirnversorgende Gefäße -</p> <p>Stenosegraduierung nach aktuellen DEGUM-Kriterien (NASCET)</p> <p>Festlegung der Behandlungsstrategien:</p> <p>Empfehlungen zum Risikofaktorenmanagement</p> <p>ASS 100mg bei Stenose > 50%</p> <p>Statin bei Stenose > 50%, (bei niedrigerem Stenosegrad in Abhängigkeit vom individuellen Risiko)</p> <p>Bei Stenose > 60 %:</p> <p>Indikation für weitere Diagnostik (CT/MRT)?- i.d.R. nur bei Indikation für invasive Therapie</p> <p>Indikation für invasive Therapie (CAS/CEA)? (Symptomatik/Progredienz/Pat.präferenz-interdisziplinäre Entscheidung im Gefäßzentrum)</p> <p>Ggf. Vorstellung/stat. Einweisung invasives Gefäßzentrum</p> <p>Bei weiter konservativer Therapie:</p> <p>Festlegung Kontrollintervalle</p> <p>Stenose < 60% 1x jährlich</p> <p>Stenose > 60% 2x jährlich</p>
Quartal II		
Quartal III	<p>Anamnese</p> <p>Körperliche Untersuchung inkl. RR-Messung</p> <p>Labor: inkl. BZ, Blutfette, weitere in Abh. von Begleiterkrankungen</p> <p>Überprüfung , Anpassung Pharmakotherapie</p> <p>Beratung zu Maßnahmen der allgemeinen Sekundärprophylaxe</p>	<p>FDKS bei Stenosen > 60%, dann weiter wie unter Q1 beschrieben</p>
Quartal IV		

Z.n. CEA/CAS

	Kontrolle Hausarzt	Kontrolle Facharzt
Quartal I	<p>Anamnese (neurolog. Defizit/Sehstörung?)</p> <p>Körperliche Untersuchung inkl. RR-Messung</p> <p>Labor: inkl. BZ, Blutfette, ggf Lipoprotein (a) einmalig, weitere in Abh. von Begleiterkrankungen</p> <p>Überprüfung bzw. Anpassung Pharmakotherapie</p> <p>Beratung zu Maßnahmen der allgemeinen Sekundärprophylaxe</p>	<p>Farbduplexsonografie hirnversorgende Gefäße 6 Monate nach Eingriff (1. Kontrolluntersuchung erfolgt noch stationär)</p> <p>Festlegung der Behandlungsstrategien:</p> <p>Empfehlungen zum Risikofaktorenmanagement (ASS/Statin)</p> <p>Festlegung Kontrollintervalle: jährlich, außer bei relevanten Reststenosen/Rezidivstenosen</p>
Quartal II		
Quartal III	<p>Anamnese</p> <p>Körperliche Untersuchung inkl. RR-Messung</p> <p>Labor: inkl. BZ, Blutfette, weitere in Abh. von Begleiterkrankungen</p> <p>Überprüfung bzw. Anpassung Pharmakotherapie</p> <p>Beratung zu Maßnahmen der allgemeinen Sekundärprophylaxe</p>	<p>6 Monate nach CEA/CAS WV, danach 1x/J. ausreichend</p>
Quartal IV		

Tabelle 5-1: Stenosegraduierung der A. carotis interna nach aktuellen DEGUM Kriterien (81)

Stenosegrad (NASCET-Definition) [%]		10	20 - 40	50	60	70	80	90	Verschluss
Stenosegrad alt (ECST-Definition) [%]		45	50 - 60	70	75	80	90	95	Verschluss
Hauptkriterien	1. B-Bild	+++	+						
	2. Farb-Doppler-Bild	+	+++	+	+	+	+	+	+++
	3. Systolische Spitzengeschwindigkeit im Stenosemaximum [cm/s] ca.			200	250	300	350-400	100-500	
	4. Systolische Spitzengeschwindigkeit poststenotisch [cm/s]					>50	<50	<30	
	5. Kollateralen und Vorstufen (Periorbitalarterien / ACA)					(+)	++	+++	+++
Zusatzkriterien	6. Diastolische Strömungsverlangsamung prästenotisch (ACC)					(+)	++	+++	+++
	7. Strömungsstörungen poststenotisch			+	+	++	+++	(+)	
	8. Enddiastolische Strömungsgeschwindigkeit im Stenosemaximum [cm/s]			bis 100	bis 100	über 100	über 100		
	9. Konfetti-Zeichen				(+)	++	++		
	10. Stenoseindex ACI/ACC			≥2	≥2	≥4	≥4		

Anmerkungen: ACA: A. cerebri anterior. ACC: A. carotis communis. ACI: A. carotis interna, Stenosegrad nach NASCET [%]: die Zahlenangaben betreffen jeweils einen 10%-Bereich ($\pm 5\%$).

Ad 2: Nachweis der geringgradigen Stenose (lokal Alias-Effekt) in Abgrenzung zur nicht stenosierenden Plaque, Darstellung der Strömungsrichtung bei mittel- und hochgradigen Stenosen sowie Nachweis des Gefäßverschlusses

Ad 3: Kriterien gelten für Stenosen mit einer Länge von 1-2 cm und nur eingeschränkt bei Mehrgefäßprozessen

Ad 4: Messung weit distal, außerhalb der Zone mit Jetstrom und Strömungsstörungen

Ad 5: Evtl. ist nur eine der Kollateralverbindungen betroffen: wenn allein extracraniell untersucht wird, ist die Wertigkeit der Befunde geringer

Ad 9: Konfetti-Zeichen ist nur erkennbar bei niedrig eingestellter Pulsreplikationsfrequenz (PRF)