

PAVK – Engpass in der Beinarterie

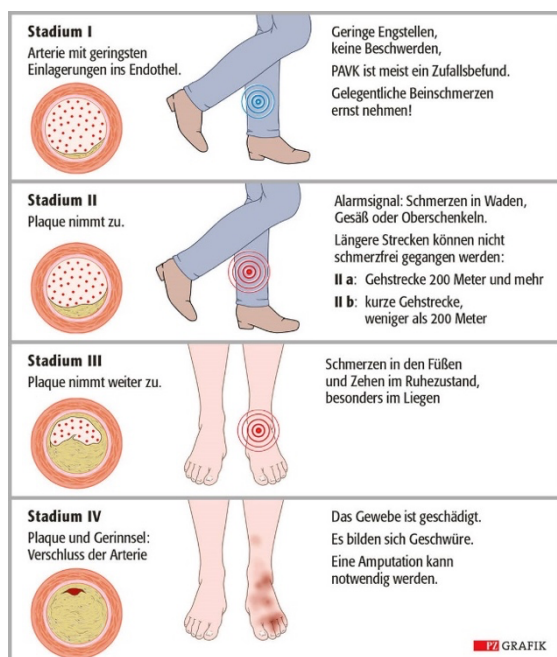
Schaufensterkrankheit oder medizinisch korrekt als

**Periphere
Arterielle
Verschluss
Krankheit**

(PAVK) genannt und damit bedingte **Wundheilungsstörung** bedürfen ärztlicher Diagnostik und Therapie.

Entsprechend der demographischen Entwicklung und geänderter Ernährungsgewohnheiten nimmt auch die Zahl an Gefäßerkrankungen zu. Die Arteriosklerose (PAVK) entwickelt sich lange Zeit unbemerkt beschwerdefrei (Stadium I, siehe Grafik). Am Anfang reicht die Durchblutung auch noch aus, sodass sich die Ablagerungen nicht durch Schmerz bemerkbar machen. Erst wenn Beschwerden das Gehen behindern oder gar im Ruhezustand auftreten oder sich eine **schlecht heilende Wunde** entwickelt, ist das ein Warnsignal für einen ärztliche Konsultation.

Erste bewusst wahrgenommen Zeichen einer PAVK sind Schmerzen in Gesäß, Ober- oder Unterschenkel oder die Wade beim Gehen oder Wandern, die die Gehstrecke immer weiter beeinträchtigen.



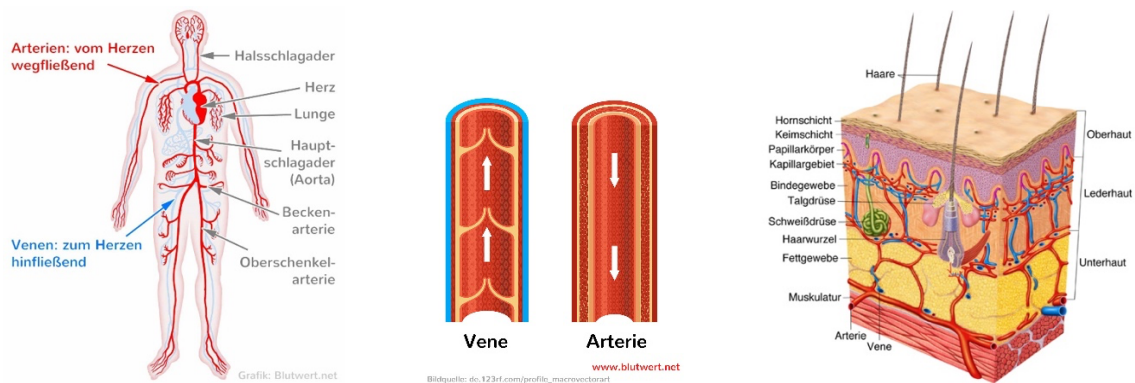
Ein stehen bleiben oder rasten, lindert den Schmerz kurzfristig, man spricht sinnbildlich von der „Schaufensterkrankheit“ und medizinisch als »Claudicatio intermittens«, Symptomatik bezeichnet.

Die vier Stadien der PAVK / Foto: Stefan Spitzer

Welchen Hinweis gibt der zunehmende Schmerz?

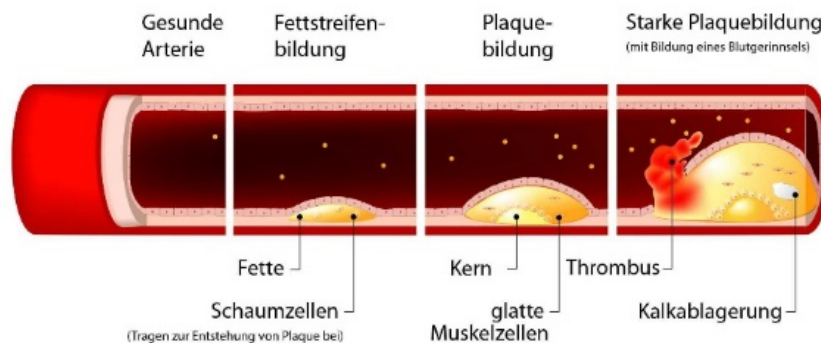
Eine **nicht heilende traumatische oder chronische Wunde** (z.B. Bagatelltrauma im Haushalt, Garten oder Sport) gibt einen warnenden klinischen Hinweis auf mögliche gering bis massiven Arteriosklerose-bedingten Engpässen in den Blutgefäßen (**Mikro/- Makroangiopathie**).

Der Zeitpunkt der Schmerzen, ob beim Gehen oder in Ruhe, gibt orientierende Hinweise auf den Schädigungsgrad. Beides ist auf einen Blut- und Sauerstoffmangel zurückzuführen.



Beobachten Sie verkürzte schmerzbedingte Gehstrecken, haben diese Ursache in einer lokal verminderten Sauerstoffkonzentration im Blut. Auch eine Akkumulation von sauren Metaboliten in der Muskulatur, führen als zusätzliches Warnsignal zu einem chemischen Reiz an den Schmerzrezeptoren. Ein nächtlicher Ruheschmerz, auch kritische Ischämie bezeichnet, bedingt durch Gefäßverengung oder Gefäßverschluss und toxische, antibakterielle Metaboliten des Stoffwechsels aus dem geschädigten Weichteilgewebe verursachen eine starke Nervenreizung.

STADIEN DER ARTERIOSKLEROSE

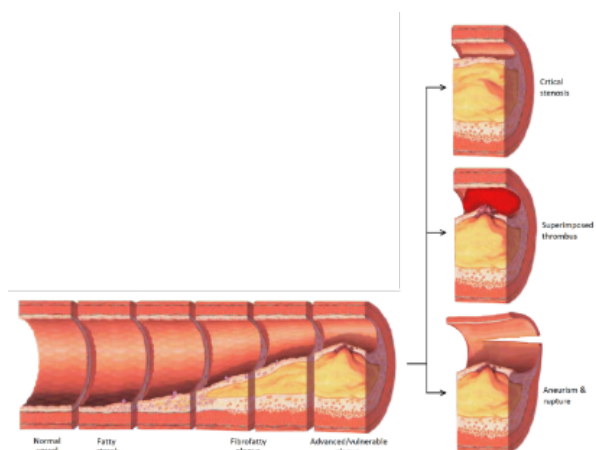
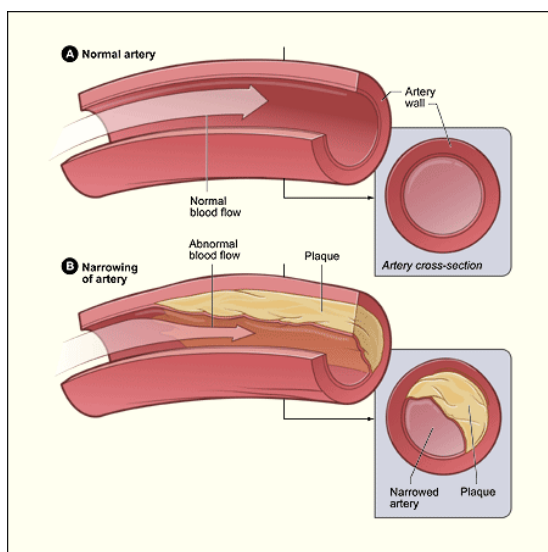


Grundsätzlich spricht man von einer **PAVK**, wenn Arterien des Beckens und der Beine so stark von Plaque – also Ablagerungen von Blutfett- und Eiweißbestandteilen, von Calciumverbindungen und Bindegewebe sowie von Mikrothromben – eingengt sind, dass das Gewebe nicht mehr optimal mit Blut und Sauerstoff versorgt werden kann.

An Gefäßablagerungen (Arteriosklerose) können sich auch besonders leicht Blutgerinnsel bilden. Diese Mangelversorgung lässt Krämpfe und Schmerzen im Bein entstehen, wo sich die Gefäßeinengung befindet.

Die Beschwerden treten immer mal wieder und dann auch immer häufiger nach etwa der gleichen Gehstrecke auf und können sich im Laufe der Zeit intensivieren.

Fontaine- und Rutherford-Klassifikation der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK) nach klinischen Gesichtspunkten	
<p>Fontaine-Klassifikation</p> <p>Stadium I Asymptomatische pAVK (Ankel-Brachial-Index < 0.9)</p> <p>Stadium IIA Claudicatio intermittens (mehr als 200 Meter Gehstrecke)</p> <p>Stadium IIB Claudicatio intermittens (unter 200 Meter Gehstrecke)</p> <p>Stadium III Kritische Extremitätenischämie (Schmerzen in Ruhe)</p> <p>Stadium IV Kritische Extremitätenischämie (Gewebeverlust, Ulcera, Gangrän)</p>	<p>Rutherford-Klassifikation</p> <p>Kategorie 0 Asymptomatische pAVK (Ankel-Brachial-Index < 0.9)</p> <p>Kategorie 1 (milde Claudicatio intermittens)</p> <p>Kategorie 2 (moderate Claudicatio intermittens)</p> <p>Kategorie 3 (schwere Claudicatio intermittens)</p> <p>Kategorie 4 (Ischämischer Ruheschmerz)</p> <p>Kategorie 5 (Minor Gewebeerlust)</p> <p>Kategorie 6 (Major Gewebeerlust)</p>
<p>Best-Medical-Treatment: Überwachtes Gehtraining, Nikotinkarenz, Risikofaktoren</p>	
<p>Gefäßmedizinische Evaluation und Revaskularisation (primär endovaskulär)</p>	



Unter Verschluss

Diagnostik und Beurteilung der hämodynamischen Kompensation einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit.

Der **Knöchel-Arm-Index** (medizinisch **ABI** = Ankle-Brachial-Index) ist in allen Stadien der Erkrankung ein wichtiger Indikator für die Veränderungen in den Blutgefäßen und gibt Hinweis auf deren Schweregrad

Der Knöchel-Arm-Index ist der Quotient aus den am Unterschenkel und am Oberarm gemessenen systolische Blutdruck (RR systolisch Knöchel / RR systolisch Arm).

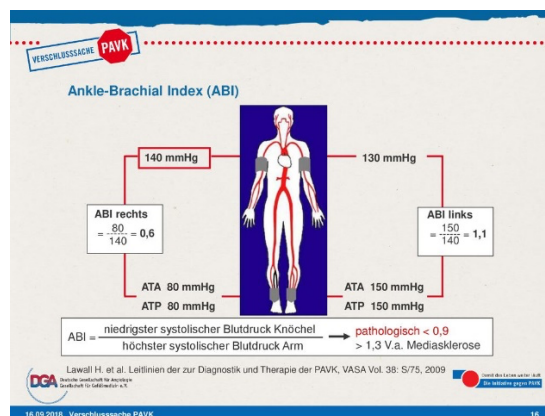
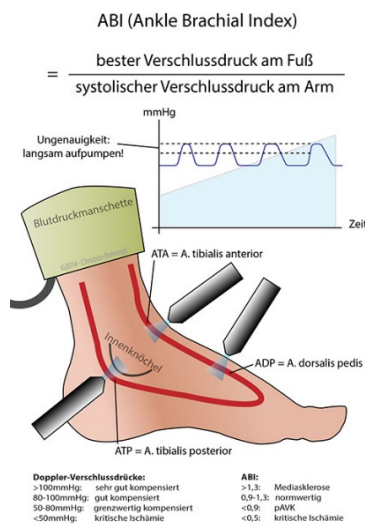
Quotient 0,9 bis 1,3 gilt als normal.

Je kleiner der Quotient wird, desto größer ist das Ausmaß der Durchblutungsstörung.

Quotient < 0,9 definieren die pAVK

Quotient < 0,5 impliziert klinische Ischämie mit sehr hoher Nekrose- und Ulkusgefahr.

Quotient > 1,3 weisen auf eine besondere Art der Gefäßverkalkung hin (Mediasklerose).



Gefäßentzündungen oder angeborene Veränderungen an den Arterien können weiters Gründe für die Mangelversorgung sowohl im **tiefen** als auch **oberflächlichen arteriellen Gefäßsystem** sein.

Neben dieser, sich schleichend entwickelnden PAVK über die Jahre hinweg, gibt es einen, wenn auch seltenen akuten **Bein-Infarkt**.

Dabei kommt es zu einem akuten äußerst schmerzhaften kompletten Verschluss der Arterie, etwa durch ein Aneurysma oder einen Thrombus in der Beinarterie und stellt einen Notfallsituation dar.

Mittels **MRT-Becken-Bein-Angiographie** lassen sich arteriosklerotische Engstellen oder ein akuter Gefäßverschluss rasch exakt diagnostizieren.

Erkrankung des Systems

Eine Arteriosklerose ist ein Phänomen, das sich in allen Gefäßen des Organismus von Kopf bis Fuß zeigt. So ist es wenig verwunderlich, dass in der Regel bei PAVK-Patienten nicht nur die Arterien der Beine verengt sind, sondern gleichzeitig auch die herz- und hirnversorgenden Schlagadern betroffen sein können. Betroffene haben somit ein erhöhtes Infarkt- und Schlaganfallrisiko. Sie benötigen somit ergänzend regelmäßig internistische (z.B. EKG, Belastungs-EKG, Herzultraschall) und gefäßchirurgische Diagnostik des gesamten Gefäßsystems (z. B: Herzkranzgefäße, Halsschlagader, Nierenarterien, Aorta) und Kontrolluntersuchungen.

Was macht die PAVK gefährlich?

- Arteriosklerose ist häufig **Ursache für Wundheilungsstörungen**
- Arteriosklerose befällt und gefährdet langfristig alle Arterien des Körpers
- ersten Anzeichen der Krankheit werden oft nicht ernst genommen
- Rückenschmerzen oder andere orthopädisches Leiden (z. B: Arthrose, ein Muskelfaserriss oder ein Nervenproblem) vertuschen den Gehschmerz
- bei unbehandelter kritischer Durchblutungsstörung besteht Gefahr von Herzinfekt, Schlaganfall oder Amputationsgefahr
- Lebenserwartung reduziert sich um bis zu 10 Jahre

PAVK und WUNDBEHANDLUNG

Basismaßnahmen zu einer individuell abgestimmten modernen Wundbehandlung und apparativen Zusatztherapien sind die gezielte Beeinflussung der Risikofaktoren: durch interdisziplinär fachärztlich geführte radiologische Diagnostik, medikamentöse oder operative Therapie.

Beratung zur Änderung eines gesunden Lebensstils sind zusätzlich langfristig erforderliche Ziele.

Ihre Gesundheit und eine stabile Wundheilung sind mir mit meinem Fachärzteteam ein wichtiges Anliegen.

OA Dr. Elisabeth Lahnsteiner
Wundspezialistin