

Verschiedene Risikofaktoren begünstigen das Entstehen einer Thrombose: Sie können drei Hauptursachen zugeordnet werden:

Den Virchow Trias

1. **Verlangsamte Blutströmung** (Kreislauffaktor)
2. **Veränderung der Gefäßwand** (Wandfaktor)
3. **Erhöhte Gerinnungsneigung** (Gerinnungsfaktor)



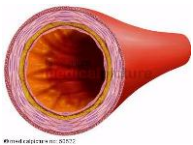
Rudolf Virchow
(1821-1902)

Verlangsamte Blutströmung:

Je langsamer das Blut fließt, desto besser können sich die Thrombozyten (Blutplättchen) an der Venenwand anlagern und die Thrombusbildung in Gang setzen. Je höher der Anteil von Erythrozyten (roten Blutkörperchen) im Blut, desto visköser (zäher) wird das Blut und desto schlechter fließt es.

Die Blutströmung ist verlangsamt bei:

- Immobilität, Lähmung
- Gipsverband oder Schienenlagerung
- Operationen (durch fehlenden Muskeltonus)
- schmerzbedingter Schonhaltung
- Schwangerschaft durch Druck des Uterus auf die untere Hohlvene
- Herzinsuffizienz, Schock
- chronisch venöse Insuffizienz



Als häufigste Ursache gelten hier **Bewegungsmangel** jeglicher Ursache und die **venöse Insuffizienz**. Beide beeinträchtigen die Wirksamkeit der Muskelvenenpumpe und vermindern dadurch den venösen Rückfluss.

Gefäßwandschäden:

Die Schädigung der Gefäßinnenwand löst eine Thrombozytenaggregation aus (Zusammenballen der Blutplättchen).

Die Schädigung kann verschiedene Ursachen haben:

- Traumatisch (durch Verletzung, Quetschung oder OPs)
- Degenerativ (durch altersbedingte Veränderungen der Beinvenen, Krampfaderleiden (Varikosis))
- Entzündlich, durch Venenentzündungen (Phlebitis)



Erhöhte Gerinnungsneigung:

Im Blut besteht normalerweise ein Gleichgewicht zwischen Blutgerinnung und Gerinnselauflösung. Ein Überwiegen der Gerinnungsprozesse (erhöhte Gerinnungsneigung) kann auftreten bei:

- Hochgradigem Flüssigkeitsmangel oder Flüssigkeitsverlust, z.B. durch anhaltendes Erbrechen oder Diarrhö, großflächige Verbrennungen, entwässernden Medikamenten (Diuretika)
- Vermehrung der Blutgerinnungsfaktoren: nach großen OPs, Verletzungen mit großer Gewebszerstörung, Verbrennungen, im Wochenbett
- Einnahme bestimmter Medikamente, z.B. Ovulationshemmer (die Pille), Kortison (entzündungshemmende Medis)



Gemeinsames Ziel aller beteiligten Berufsgruppen ist es, den drei Hauptursachen entgegenzuwirken, also:

1. den venösen Rückfluss zu steigern,
2. Venenwandschäden vorzubeugen und
3. die Gerinnungsbereitschaft zu senken

} **Thromboseprophylaxe**



Quelle:

Berning, A. (2007). Prophylaxen in der Pflegepraxis. Risiken sicher einschätzen-Pflegestandards kompetent anwenden. München: Urban und Fischer Verlag.