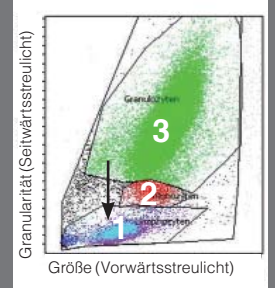
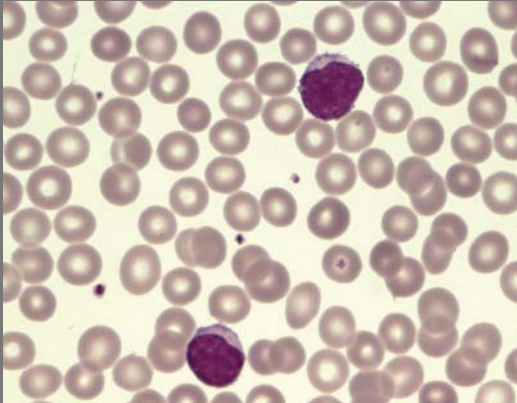


Durchflusszytometrie bei CLL

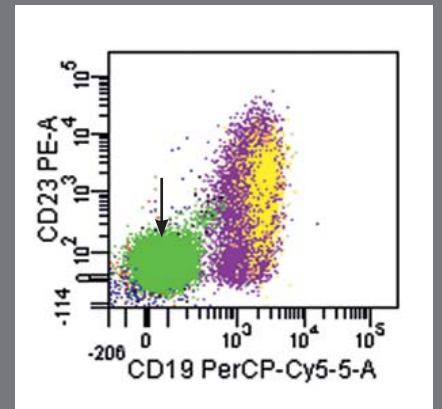
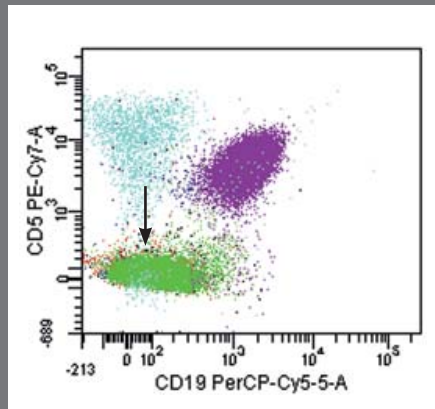
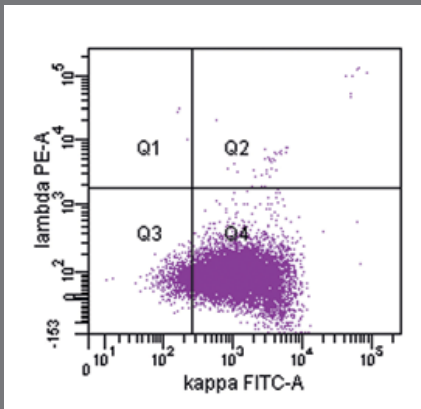
Fall 1: Chronisch Lymphatische Leukämie (CLL)



Die orientierende Analyse im Streulicht bestätigt den unauffälligen Befund:
 1 = 31 Prozent Lymphozyten
 2 = 3 Prozent Monozyten
 3 = 64 Prozent Granulozyten
 Die Zellzahl ist inzwischen auf ca. 20.000/µL gestiegen.

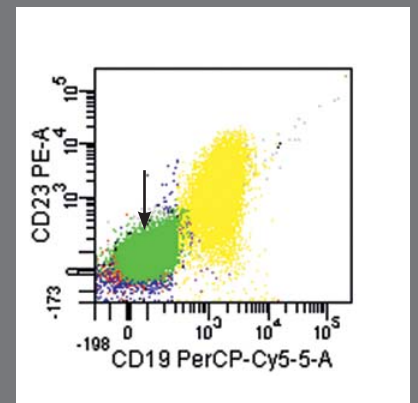
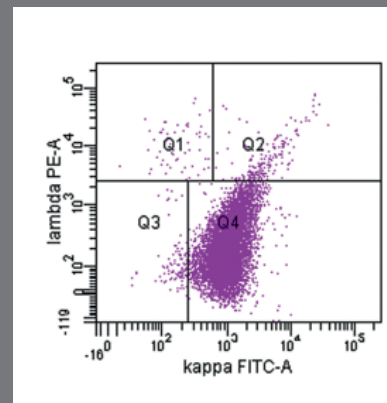
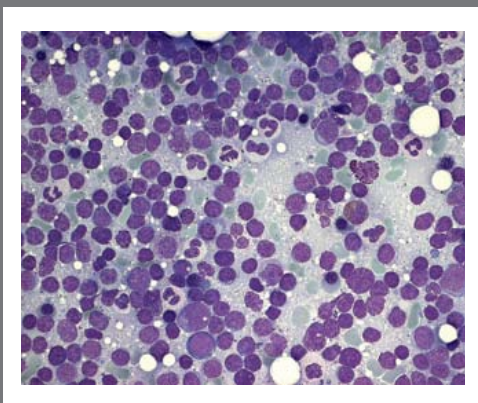
Das periphere Blutbild kann bei einer chronisch lymphatischen Leukämie (CLL) unspektakulär sein. Im vorliegenden Fall besteht eine leichte Leukozytose (15.000/µL) mit 30 Prozent morphologisch unauffälligen Lymphozyten.

Wegen der klinischen Symptomatik wird zum Ausschluss eines Lymphoms eine Durchflusszytometrie durchgeführt. Im Laserlicht analysiert man Größe und Strukturreichtum (Granularität) der Zellen und bestimmt diverse Proteinmarker.



Umso beeindruckender die Auswertung der Oberflächenmarker: Im „NHL-Panel“ (Non-Hodgkin-Lymphom) findet sich eine sogenannte kappa-Leichtketten-Restriktion (links, Q4), d. h. die entarteten (CD19-positiven) B-Lymphozyten bilden monoklonale Antikörper mit nur einem einzigen Leichtkettentyp. Es handelt sich um eine CLL, u. a. erkennbar an der ausgeprägten Coexpression von CD5++ (Mitte) und CD23+ (rechts).

Fall 2: CLL mit begleitender assoziierter Immunthrombopenie



Bei dieser Patientin ist das Knochenmark bis auf den Zellreichtum wenig auffällig. Zusätzlich findet sich eine deutliche diffuse, akzentuiert auch fokale Vermehrung reifzelliger lymphozytärer Zellen.

Wieder ergibt erst die Durchflusszytometrie den klaren Hinweis auf eine Population von B-Zellen (CD19+) mit aberranter Expression einer kappa-Leichtketten-Restriktion (links). Typisch für CLL: CD23++ (rechts) sowie CD5+, CD79b+, FMC7 überwiegend negativ, CD20 +/- (nicht dargestellt).