



# Gemeinschaftslabor für Klinische Chemie, Mikrobiologie und Infektionsserologie

In Kooperation mit:

Medizinisches Labor Saalfeld, Dr. Heuchel  
Reinhardtstr. 56; 07318 Saalfeld  
Tel: 03671/531031

Medizin. Leitung:  
Dr.med. R. Czieschnek  
Dr.med. R. Siegmund

Gemeinschaftslabor Suhl,  
Albert-Schweitzer-Str. 4,  
D-98527 Suhl

Sekretariat:  
Telefon: +49 / 3681 / 39860  
Telefax: +49 / 3681 / 398625

Dr. med. Robert Siegmund  
FA Laboratoriumsmedizin

Email  
r.siegmund@glab-suhl.de

An unsere niedergelassenen Einsender

Suhl, den 08.05.09 RS/

## Laborinformation Klinische Chemie 03/09:

### Neue Leitlinien zur Diagnostik einer Monoklonalen Gammopathie

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

die aktuelle Veröffentlichung der „Myeloma Working Group“<sup>1</sup> möchten wir zum Anlass nehmen die derzeit empfohlene Strategie zur Labordiagnostik einer Monoklonalen Gammopathie vorzustellen.

Empfehlungen der Guideline:

- **Bei Verdacht auf eine Monoklonale Gammopathie:**
  - **Eingangsuntersuchung:** Freie Leichtketten im Serum (**FLC**) + Serumproteinelektrophorese (**SPE**) + Immunfixationselektrophorese (**IFE**)
  - **FLC-Bestimmung i.S. ersetzt die 24h-Urinuntersuchung vollständig** (Ausnahme: V.a. AL-Amyloidose, hier zusätzlich 24h-Urin-IFE empfohlen), Vorteil: FLC-Werte sensitiver, früher pathologisch als Urin-IFE und unabhängiger von der Nierenfunktion;
- Serumproteinelektrophorese (**SPE**) und freie Leichtketten im Serum (**FLC**) zur Verlaufskontrolle und Beurteilung des Therapieansprechens (alle 6 – 12 Monate)

Gut veranschaulicht wird die Empfehlung auch in folgender Tabelle über die Sensitivitäten (in Prozent) der einzelnen Methoden:

Methode	Multiples Myelom	AL-Amyloidose	LCMM	NSMM	LCMM = Leichtketten Myelom (Bence-Jones Myelom) NSMM = Nonsekretorisches Myelom SPE = Serum-Proteinelektrophorese IFE = Serum-Immunfixationselektrophorese UPE = Urin-Elektrophorese uIFE = Urin-Immunfixationselektrophorese FLC = free light chains (modifiziert nach Bradwell <sup>2</sup> )
SPE allein (%)	90	50	45	0	
SPE und sIFE (%)	95	70	75	0	
SPE und UPE (%)	95	75	90	0	
SPE, UPE, s- und uIFE (%)	97	90	95	0	
FLC allein (%)	96	95	100	68	
SPE und FLC (%)	99	98	100	68	
<b>SPE, FLC, IFE (%)</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>68</b>	

Wir hoffen, Ihnen mit diesen Mitteilungen weitergeholfen zu haben. Bei weiteren Fragen oder dem Wunsch um weiterführende Informationen, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.med. R.Siegmund,  
Gemeinschaftslabor Suhl

1. Dispenzieri A. et al. International Myeloma Working Group guidelines for serum-free light chain analysis in multiple myeloma and related disorders. Leukemia 2009;  
2. Bradwell AR Mead GP, Carr-Smith HD. Serum free light chain analysis: 5<sup>th</sup> Ed., table 23.1., Birmingham, UK: The Binding Site Ltd., 2008.