

## AFINION™ 2

# Ambulante CRP-Bestimmung bringt viele Vorteile

### WAS IST AFINION™ 2?

Afinion™ 2 ist ein kompaktes Messgerät zur raschen und präzisen Bestimmung verschiedener wichtiger Laborparameter wie HbA1c, CRP, Lipid-Panel und ACR in Laborqualität. Es ermöglicht eine Optimierung des Zeit- und Patientenmanagements am Point-of-Care, da die Ergebnisse sofort mit dem Patienten besprochen werden können und die Therapie bei Bedarf direkt angepasst werden kann.

Afinion™ 2 wurde speziell für den einfachen ambulanten Einsatz in Arztpraxen, Gesundheitszentren, Seniorenheimen oder Notfallambulanzen konzipiert. Das System ist daher kalibrierungs- und wartungsfrei und arbeitet mit Einmal-Testkassetten, die bereits alle benötigten Reagenzien sowie eine Kapillare für die Blut- oder Urinprobe enthalten. Die Korrektheit jeder Messung wird durch ein integriertes Fehlererkennungssystem sichergestellt. Das Afinion™-Messgerät ist mit modernster Technik ausgestattet und verfügt über einen LCD-Touchscreen, USB-Anschlüsse für einen optionalen Barcode-Scanner oder Drucker und kann an alle gängigen Labor- und Krankenhausinformationssysteme oder die Praxissoftware angebunden werden.



### WAS IST AFINION™ CRP?

Als Komponente des Afinion™-Testsystems ermöglicht Afinion™ CRP einen raschen und präzisen quantitativen Nachweis des C-reaktiven Proteins (CRP) zur Diagnose und Überwachung von Infektionen und nicht-infektiösen Entzündungen. Der Test verringert somit die diagnostische Unsicherheit und unterstützt die Entscheidungsfindung hinsichtlich der Notwendigkeit einer Antibiotikabehandlung noch während des Patientenbesuchs. Weist das

CRP-Ergebnis auf eine virale oder selbstlimitierende bakterielle Infektion hin, kann die unnötige Einnahme von Antibiotika vermieden werden.

### WIE FUNKTIONIERT AFINION™ CRP?

- Die in die Testkassette integrierte Kapillare vollständig mit der Patientenprobe (2,5 µl kapillares Vollblut, Serum oder Plasma) füllen und sofort wieder in die Testkassette einschieben.
- Die Testkassette ins Messgerät einsetzen.
- Deckel schließen und das Ergebnis nach 3 Minuten ablesen

### WIE GENAU SIND DIE ERGEBNISSE VON AFINION™ CRP?

Afinion™ CRP ermöglicht eine genaue Vollblutmessung mit automatischer Hämatokritkorrektur. Bei einer Gesamtungenauigkeit von <5 % weist der Assay eine ausgezeichnete Korrelation mit Standardlaborverfahren auf und verfügt über eine hohe Präzision im gesamten Messbereich (Vollblut 5-200 mg/l, Serum, Plasma: 5-160 mg/l).<sup>1-7</sup>

### FÜR WELCHE PATIENTENGRUPPEN EIGNET SICH DER AFINION™ CRP-SCHNELLTEST BESONDERS?

Durch den Einsatz des Afinion™ CRP-Schnelltest können bestimmte Therapieaspekte besonders bei drei Patientengruppen verbessert werden:

#### ERWACHSENE

Die unnötige Verordnung von Antibiotika ist eine der Hauptursachen für mikrobielle Resistenzen, die unsere Fähigkeit bedrohen sich vor Infektionskrankheiten zu schützen.<sup>8</sup> Dabei sind Atemwegsinfekte in der Primärversorgung nach wie vor der häufigste

Grund Antibiotika zu verschreiben.<sup>9,10</sup> 90 % der Atemwegsinfekte werden jedoch durch Viren verursacht, sodass diese Behandlung den meisten Patienten kaum nützen dürfte.<sup>10,11</sup> Rasche CRP-Tests können dazu beitragen, die Anzahl unnötiger Antibiotika-Verordnungen zu senken und so einen verantwortungsvolleren Umgang mit Antibiotika zu unterstützen.<sup>8,10</sup>

### ÄLTERE MENSCHEN

Auch in Pflegeheimen zählen Antibiotika zu den am häufigsten verordneten Medikamenten. Bis zu 79 % der Bewohner erhalten mindestens einmal jährlich eine solche Behandlung.<sup>12</sup> Grund hierfür ist meist eine Pneumonie, die häufigste Ursache für Hospitalisierungen und Mortalität in Langzeitpflegeeinrichtungen.<sup>13,14</sup> Ihre Diagnose wird nicht selten durch ein atypisches Krankheitsbild und gering ausgeprägte Symptome erschwert, was zu einer Verzögerung der Behandlung führt.<sup>13</sup> Der Einsatz des Afinion™ CRP-

Tests in Verbindung mit den Leitlinienempfehlungen<sup>15,16</sup> kann in solchen Situationen rasch diagnostische Sicherheit geben. (siehe Graphik)

### KINDER

In der Pädiatrie zählt jede Minute. Wenn eine ernsthafte Infektion nicht rasch diagnostiziert wird, kann dies überaus gefährliche Folgen haben.<sup>17</sup> Überweisungen an weiterbehandelnde Fachärzte sind jedoch zeitraubend und teuer.<sup>18</sup> Dennoch ist in den vergangenen 10 Jahren die Zahl dringender Krankenhauseinweisungen bei Kindern um schätzungsweise 28 % gestiegen.<sup>19</sup> Ein CRP-Wert <5 mg/l schließt jedoch eine ernsthafte Infektion aus.<sup>19</sup> Eine rasche Bestimmung des Markers mit dem Afinion™-System kann Allgemeinmediziner dabei unterstützen, unnötige Krankenhauseinweisungen zu vermeiden.<sup>19</sup>

## BEI VERDACHT AUF PNEUMONIE EMPFEHLEN DIE RICHTLINIEN EINEN CRP-TEST

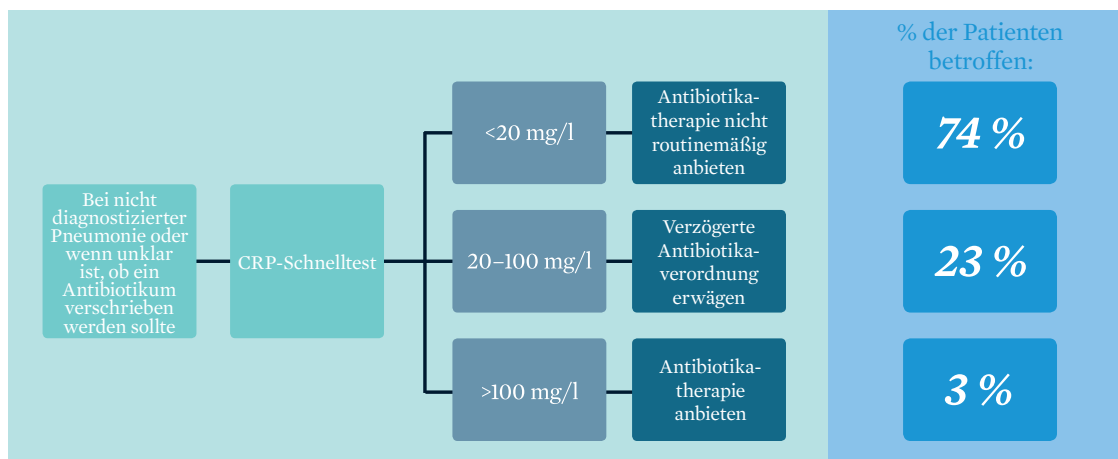


Abb. 1: Die europäische Richtlinie für Atemwegserkrankungen der ERS und ESCMID für die Behandlung von Infektionen der unteren Atemwege (Lower Respiratory Tract Infections, LRTIs) bei Erwachsenen empfiehlt die Messung des CRP bei Patienten mit Verdacht auf Pneumonie.<sup>15</sup> NICE empfiehlt die Verwendung des CRP POCT bei Patienten mit Symptomen einer LRTI.<sup>16</sup>

### REFERENZEN

1. Verbakel JY, et al. Journal of clinical pathology. 2014 Jan 1;67(1):83-6.
2. Hughes A, et al. Clinical Pharmacist 2016 Oct.
3. Ivaska L et al. PLOS ONE 2015;10(6):e0129920.
4. Brouwer N, et al. Clin Chim Acta 2015; 15(439):195-201.
5. Minnaard MC et al. Scand J Clin Lab Invest 2013;73(8):627-34.
6. Bukve T, et al. Clin Chem 2016;62(11):1474-1481.
7. Minnaard MC et al. Scandinavian Journal of Clinical & Laboratory Investigation 2015;75: 291–295. Studie von Abbott, Januar 2018. Unveröffentlichte Daten.
8. Cooke J et al. Straight to the point: A consensus report 2015.
9. Stanton N, et al. Br J Gen Pract. 2010;60(581):e466-75.
10. Aabenhus R et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014; 11; Art. No.: CD010130.
11. Bjerrum L et al. BioMed Central Family Practice 2010; 11:29
12. Boere T, et al. Using Point-of-care C-reactive protein to guide Antibiotic prescribing for Respiratory tract infections in Elderly nursing home residents (UPCARE) (WC2017-001).
13. Arinzon Z, et al. Archives of gerontology and geriatrics. 2011 Nov 1; 53(3):364-9.
14. Porfyridis II et al. Respiratory care. 2014 Apr 1;59(4):574-81.
15. Woodhead et al. Clin Micro Inf 2011; 17(6): 1-24.
16. NICE Dec 2014: Pneumonia in adults: diagnosis and management (CG191)
17. Verbakel JY, et al. Arch Dis Child 2017;0:1-7.
18. Verbakel JY, et al. Erratum. BMC Medicine 2017; 15:93.
19. Verbakel JY, et al. BMC Medicine 2016; 14:131.