

new art laboratories



Unsere Lösung für die  
quantitative und qualitative  
Auswertung Ihrer Tests

# Colibri

## Point of Care Reader

Das kleinste Schnelltest-Analysegerät der Welt

Schnelltests

Labordiagnostika

Laborservice

Beratung & Service



aktuell verfügbare Parameter:

✓ CRP, Rota-Adenovirus,  
Strep A, H.pyloi, RSV

✓ in Kürze folgen: FOB  
und weitere Parameter

# Colibri Point of Care Reader

## Analysen für die Kitteltasche

Der nal von minden Colibri bietet mit seinen gerade mal **4 cm Kantenlänge** das optimale Tool zur qualitativen und quantitativen Analyse von Schnelltests. Er liefert **schnelle** und **präzise** Ergebnisse und ist eine **preisgünstige** Lösung für jede Arztpraxis. Durch die Bedienung mit nur einem einzigen Knopf ist dieses Gerät besonders nutzerfreundlich. Es ist keine Wartung erforderlich und Qualitätskontrollen sind einfach durchzuführen. Die Daten können über ein spezifisches USB-Kabel an einen PC übertragen und dokumentiert werden.

- ✓ Klein (4 x 4 x 4 cm)
- ✓ Leicht (40 g)
- ✓ Schnell
- ✓ Präzise (Variationskoeffizient <1%)
- ✓ Nutzerfreundlich (nur ein Bedienknopf)
- ✓ Preiswert
- ✓ Einfache Qualitätskontrolle
- ✓ Dokumentation der Ergebnisse durch Datenübertragung an den PC
- ✓ Keine Wartung

## Handhabung

- 1 Durch Drücken des Bedienknopfes schalten Sie das Gerät ein. Das letzte gespeicherte Ergebnis wird Ihnen angezeigt.
- 2 Durch erneutes Drücken des Bedienknopfes gelangen Sie zum Startbildschirm.
- 3 Zur Durchführung einer Messung drücken Sie den Knopf erneut. Je nach Bedienung startet die Messung sofort (kurzes Drücken < 1 Sek.) oder es wird die Timer-Messung aktiviert (langes Drücken  $\geq 1$  Sek.).  
Der Colibri fordert Sie auf, eine RFID-Karte mit den Lot-spezifischen Kalibrationsdaten aufzulegen.
- 4 Platzieren Sie die mitgelieferte RFID Karte vor jeder Messung auf dem Colibri.
- 5 Nach erfolgreicher Übertragung der Daten kann eine Messung gestartet werden.
- 6 Platzieren Sie den Colibri über dem Test und drücken Sie erneut den Knopf.  
Informationen zu Probennahme und Durchführung des Tests entnehmen Sie bitte der Testbeilage.
- 7 Je nach Bedienung wird Ihnen nun der Timer oder die Durchführung einer Messung angezeigt.
- 8 Nach ca. 3 Sekunden wird das qualitative oder quantitative Ergebnis auf dem Display angezeigt.



Im internen Gerätespeicher können 100 Analysen gespeichert werden. Mittels eines Colibri-spezifischen USB-Kabels ist die Übermittlung aller Daten an einen PC möglich. Die Software „DataViewer“ erlaubt eine übersichtliche Darstellung der Daten.

## Tägliche Überprüfung der Gerätefunktion:

- 1 Platzieren Sie den Colibri über der mitgelieferten QC-Kassette. (Die QC-Kassette hat eine Haltbarkeit von 2 Jahren und kann wieder verwendet werden.)
- 2 Legen Sie die zugehörige RFID-Karte auf den Colibri, um die spezifischen Daten zu übertragen.
- 3 Der Colibri zeigt eine erfolgreiche Geräteüberprüfung an.



NADAL®CRP Quant  
Für quantitative CRP-  
Ergebnisse im Bereich  
2-150mg /l

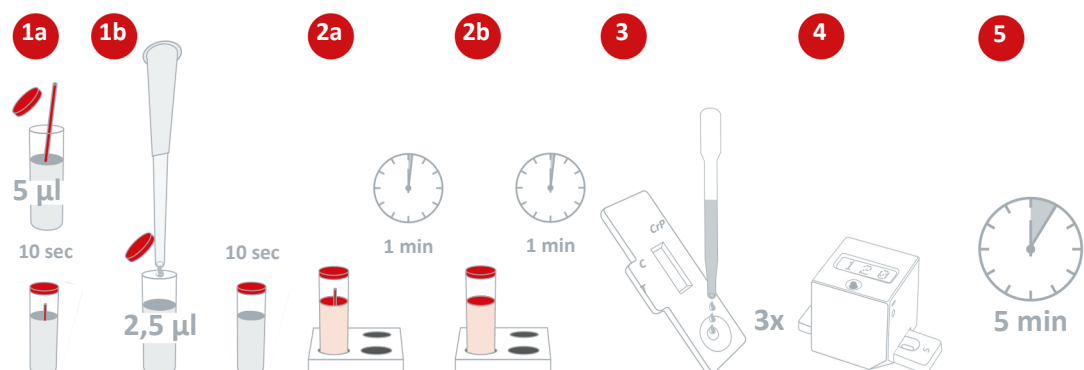
## Capsel-Reaktives Protein (CRP)

### Was bedeutet CRP?

Das Capsel-Reaktive Protein (CRP) ist ein Akutphase-Protein, das als Reaktion auf Entzündungen, Infektionen und Gewebeschädigungen im Körper gebildet wird. Es reagiert schneller und deutlicher als andere Parameter (z. B. Fieber, Leukozytenanstieg). Die CRP-Messung ist – besonders bei Kindern – der Blutkörperchensenkungsreaktion (BSG) vorzuziehen,

da die benötigte Blutmenge geringer und die Testdauer kürzer ist. Dadurch kann ein Ansprechen auf eine Therapie rascher beobachtet werden. Ein nachgewiesener erhöhter CRP-Wert ist ein wichtiger Indikator für akute oder chronische Entzündungen, Autoimmun- oder Immunkomplex-Erkrankungen sowie Gewebnekrosen oder maligne Tumore.

### Die Testdurchführung:



## Welche Werte sind interessant?

CRP ist besonders zur Unterscheidung zwischen bakteriellen und viralen Infektionen geeignet, da die Konzentration bei viralen Infektionen nur leicht erhöht ist, bei bakteriellen Infektionen aber stark ansteigt. Erhöhungen von 10-40 mg/l weisen entsprechend auf eine leichte bis mäßige bakterielle Entzündungen oder aber einen schweren viralen Infekt hin. Erst eine Erhöhung > 40 mg/l zeigt eine schwere bakterielle Entzündung. 100 mg/l ist ein wichtiger Schwellenwert zur Erkennung einer potentiellen Sepsis. Erhöhte CRP-Konzentrationen sind immer Zeichen einer Krankheit. Vielfach geht die Erhöhung der CRP-Konzentration der klinischen Symptomatik voraus. Eine Verlaufskontrolle bringt dabei immer mehr als eine Einzelbestimmung, so dass bei begründetem Verdacht mehrmals mittels Schnelltest-Screening getestet werden sollte. Mit dem Colibri Point of Care Reader und den NADAL® CRP quantitative Testkassetten können CRP-Werte zwischen 2 mg/l und 150 mg/l quantitativ bestimmt werden.

## Abrechnungsinformationen

### Gesetzlich Krankenversicherte:

**EBM-Ziffer 32128 – 1,15 €** Diese Abrechnungsziffer ist die Standard-Abrechnungsmöglichkeit für die Testung auf C-Reaktives Protein. Der EBM spricht von „immunologischem oder gleichwertigem chemischen Nachweis, ggf. einschließlich mehrerer Probenverdünnungen“. **EBM-Ziffer 32460 – 4,90 €** Falls Sie mit Ihrer Praxis über die so genannte Laborzulassung O III verfügen, können Sie die Testung auf C-Reaktives Protein über diese lukrativere Ziffer abrechnen. Hier gibt der EBM eine „quantitative Bestimmung mittels ... Immunoassay oder anderer gleichwertiger Verfahren“ vor.

### Privat Krankenversicherte:

#### GOÄ-Ziffer 3741

Bei Privatpatienten kann die CRP-Testung nach GOÄ Ziffer 3741 mit 11,66 € (1,0-facher Satz) bzw. als Labordienstleistung mit 1,15-fachem Satz und dementsprechend mit 13,41 € abgerechnet werden.

**Bitte beachten Sie, dass diese Informationen ohne Gewähr erfolgen. Informieren Sie sich bei Ihrer zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung oder Ihrem zuständigen Vertragspartner.**

## Produktübersicht:

| Produkt                                                | Bestell-Nr.   | Packungsgröße                      |
|--------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| NADAL® CRP Quant Testkassette (2-150 mg/l)             | 312021NBUL-20 | 20 Stück                           |
| Positivkontrolle                                       | 311011        | 1 x 1ml Level 1<br>1 x 1ml Level 3 |
| nal von minden Colibri Point of Care Reader            | 2150001       | 1 Stück                            |
| nal von minden Colibri USB Kabel + DataViewer Software | 2150002       | 1 Stück                            |

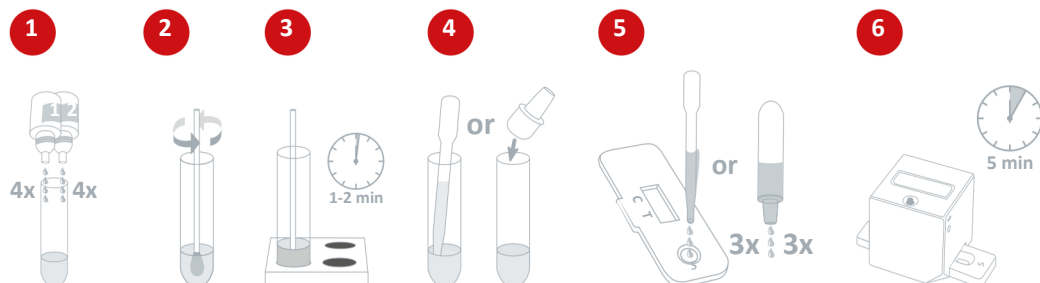
- ✓ Eindeutige Ergebnisse bei jedem Lichtverhältnis
- ✓ Integrierte Timerfunktion
- ✓ Objektive Auswertung

## Streptokokken der Gruppe A (Strep A)

### Was ist Strep A?

Beta-hämolytische Streptokokken (Bakterienstämme) der Gruppe A sind für eine Reihe von Erkrankungen verantwortlich. Sie sind vielfach der Hauptgrund für Infektionen des oberen Respirationstraktes, wie z. B. akute Pharyngitis (Tonsillitis) und Scharlach. Besonders bei Kindern zwischen 5 und 15 Jahren treten Streptokokken-Infektionen häufig auf. Die Streptokokken-Pharyngitis wird hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion oder direkten Kontakt von Mensch zu Mensch übertragen. Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 1-3 Tage.

### Die Testdurchführung:



## Warum ist die Diagnose wichtig?

Es hat sich gezeigt, dass eine frühzeitige Diagnose und Behandlung von Strep A-bedingter Pharyngitis die Schwere der Symptome und weitere Komplikationen, wie rheumatisches Fieber und Glomerulonephritis, verringern. Wegen der unspezifischen klinischen Symptome muss durch eine entsprechende Diagnostik eine Abgrenzung zu viralen Infekten stattfinden. Um Sie bei dem Erstellen der korrekten Diagnose noch besser zu unterstützen, haben wir unseren NADAL® Strep A Scan Test entwickelt. Mit diesem werden auch schwach positive Ergebnisse - bei jedem Lichtverhältnis - eindeutig durch unseren Colibri Reader ausgegeben. Darüber hinaus entfällt, durch die integrierte Timer Funktion, die Wartezeit. Das letzte Testergebnis kann zu jedem Zeitpunkt abgerufen werden.

Der frühzeitige Nachweis einer Streptokokken A-Pharyngitis und eine entsprechende Intervention sind bei Kindern besonders wichtig, da sie eine Behandlung ermöglicht, die

- ✓ den Krankheitsverlauf verkürzt
- ✓ die Schwere der Symptome vermindert
- ✓ die Wahrscheinlichkeit von Komplikationen verringert
- ✓ die Ansteckung anderer reduziert.

Patienten mit akuter Streptokokken-Infektion, die nicht spezifisch behandelt werden, können bis zu 3 Wochen ansteckend sein. Wird wirksam mit Antibiotika behandelt, erlischt die Ansteckungsgefahr nach 24 Stunden.

## Abrechnungsinformationen

### Gesetzlich Krankenversicherte:

**EBM-Ziffer 32152 – 2,55€ (bis zum vollendeten 16. Lebensjahr)**

Orientierender Schnelltest auf Gruppe A-Streptokokken-Antigen bei Patienten bis zum vollendeten 16. Lebensjahr.

**EBM-Ziffer 32030 – 0,50€ (älter als 16 Jahre)**

Wird der Strep A-Schnelltest bei Patienten nach Vollendung des 16. Lebensjahres durchgeführt, so kann diese Leistung nach der EMB-Ziffer 32030 abgerechnet werden.

### Privat Krankenversicherte:

**GOÄ-Ziffer A 4504** Für Privatpatienten gibt es bei den Streptokokken A-Schnelltests eine Empfehlung der Bundesärztekammer. Sie können diesen Test nach der GOÄ-Ziffer A 4504 mit 7,58 € (1,0-facher Satz) bzw. als Labordienstleistung mit 1,15-fachem Satz und dementsprechend mit 8,71 € abrechnen. **Bitte beachten Sie, dass diese Informationen ohne Gewähr erfolgen. Informieren Sie sich bei Ihrer zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung oder Ihrem zuständigen Vertragspartner.**

## Produktübersicht:

| Produkt                                                | Bestell-Nr.   | Packungsgröße |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| NADAL® Strep A Scan Testkassette                       | 222049NBUL-20 | 20 Stück      |
| nal von minden Colibri Point of Care Reader            | 2150001       | 1 Stück       |
| nal von minden Colibri USB Kabel + DataViewer Software | 2150002       | 1 Stück       |

- ✓ Eindeutige Ergebnisse bei jedem Lichtverhältnis
- ✓ Integrierte Timerfunktion
- ✓ Objektive Auswertung

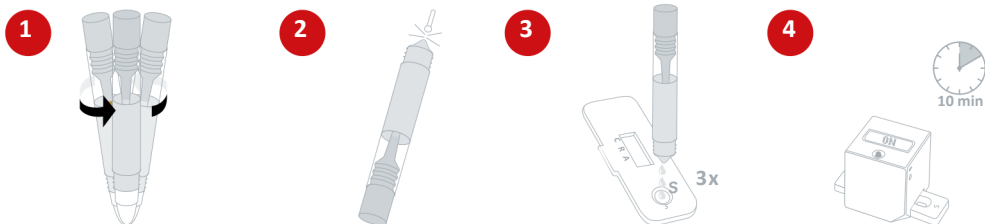
# Rota-/Adenovirus

## Was sind Rota-/Adenoviren?

Rotaviren sind die häufigste Ursache für akute Gastroenteritis, besonders bei kleineren Kindern. Ihre Entdeckung und die Beschreibung des Zusammenhangs mit der Gastroenteritis bei Kleinkindern im Jahr 1973 stellten einen wichtigen Fortschritt für die Untersuchung nicht bakteriell verursachter Gastroenteritiden dar. Die Infektion mit Rotaviren erfolgt in der Regel fäkal-oral. Die Inkubationszeit beträgt 1-3 Tage. Auch wenn Stuhlproben, die während des zweiten bis fünften Tages nach Krankheitsausbruch entnommen werden, für den Antigennachweis besonders geeignet sind, sind Rotaviren auch noch nachweisbar, solange der Durchfall anhält. Bei Risikogruppen wie Säuglingen, älteren Menschen oder immungeschwächten Personen kann die Infektion

einen tödlichen Verlauf nehmen. In den gemäßigten Klimazonen treten Rotavirusinfektionen hauptsächlich während der Wintermonate auf. Sowohl Endemien als auch Epidemien mit einigen tausend Betroffenen wurden beobachtet. Bei ca. 50% der Kinder, die mit einer akuten Gastroenteritis stationär behandelt wurden, konnten Rotaviren nachgewiesen werden. Die Viren replizieren im Zellkern und rufen einen charakteristischen zytopathischen Effekt (CPE) hervor. Da Rotaviren in Zellkulturen extrem schwer anzuzüchten sind, ist eine Isolierung des Virus für diagnostische Zwecke unüblich. Stattdessen wurden verschiedene andere Techniken entwickelt, die einen Nachweis von Rotaviren in Stuhlproben ermöglichen, wie z.B. der Immunassay.

### Die Testdurchführung:







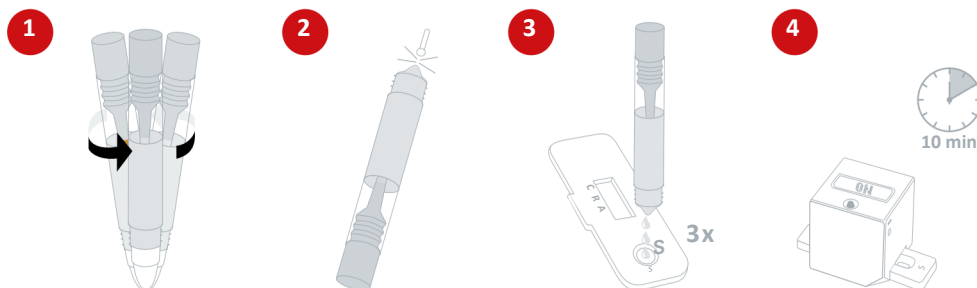
- ✓ Abrechnung durch gerätebasierte Auswertung ermöglicht
- ✓ Eindeutige Ergebnisse bei jedem Lichtverhältnis
- ✓ Integrierte Timerfunktion
- ✓ Objektive Auswertung

## Helicobacter pylori (H. pylori)

### Was ist H. pylori?

*Helicobacter pylori*, auch bekannt als *Campylobacter pylori*, ist ein spiralförmiges, gramnegatives Bakterium mit typischen Geiseln. Das Bakterium infiziert die Magenschleimhaut, indem es ein vakuolisierendes Zytotoxin A (VacA) produziert. Es verursacht verschiedene Magenerkrankungen, wie z.B. Dyspepsie, Gastritis oder Geschwüre im Magen und Zwölffingerdarm. *H. pylori* wird als Karzinogen (Typ I) eingestuft und kann das Risiko der Bildung von Magenadenokarzinomen erhöhen.

### Die Testdurchführung:



## Warum ist die Diagnose wichtig?

Es wurden verschiedene *Helicobacter*-Stämme isoliert. Ein Stamm, der das cytotoxin-assoziierte-Gen A (CagA)-Antigen produziert, wirkt stark immunogen und hat eine besondere klinische Bedeutung auf Grund seiner Assoziation mit zytotoxischen Faktoren. In diverser Fachliteratur wurde beschrieben, dass infizierte Patienten, die Antikörper gegen CagA besitzen, ein fünfmal höheres Magenkrebsrisiko aufweisen als eine mit einem CagA-negativen Bakterienstamm infizierte Referenzgruppe. Das Vorhandensein von CagA-Antikörpern entscheidet über die Persistenz der Infektion und hat Einfluss auf Geschwürbildungen. Das CagA-Antigen scheint durch eine Bindung mit anderen Antigenen, wie CagII und CagC, Auslöser einer plötzlichen Entzündungsreaktion zu sein, welche sowohl Magengeschwürbildungen, allergische Reaktionen und das Nachlassen von Therapiewirk-samkeiten zur Folge haben kann.

## Abrechnungsinformationen

### Gesetzlich Krankenversicherte:

**EBM-Ziffer 32706 – 23,50€**

Durch die Auswertung mit dem **Colibri** kann die Abrechnungsziffer EBM 32706 genutzt werden: „Nachweis von **Bakterien-Antigenen** aus einem Körpermaterial (**Direktnachweis**) mittels Immunfluoreszenz und/oder mittels **Immunoassay** mit photometrischer oder gleichwertiger Messung [...]“

### Privat Krankenversicherte:

**GOÄ-Ziffer 4565**

Sie können diesen Test nach der GOÄ-Ziffer 4565 mit 14,57 € (1,0-facher Satz) bzw. als Labodienstleistung mit 1,15-fachem Satz und dementsprechend mit 16,76 € abrechnen.

**Bitte beachten Sie, dass diese Informationen ohne Gewähr erfolgen. Informieren Sie sich bei Ihrer zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung oder Ihrem zuständigen Vertragspartner.**

## Produktübersicht:

| Produkt                                                | Bestell-Nr.   | Packungsgröße |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| NADAL® H. pylori Scan Testkassette                     | 262004NBUL-20 | 20 Stück      |
| nal von minden Colibri Point of Care Reader            | 2150001       | 1 Stück       |
| nal von minden Colibri USB Kabel + DataViewer Software | 2150002       | 1 Stück       |

✓ Abrechnung durch gerätebasierte Auswertung ermöglicht  
 ✓ eindeutige Ergebnisse bei jedem Lichtverhältnis  
 ✓ integrierte Timerfunktion  
 ✓ objektive Auswertung

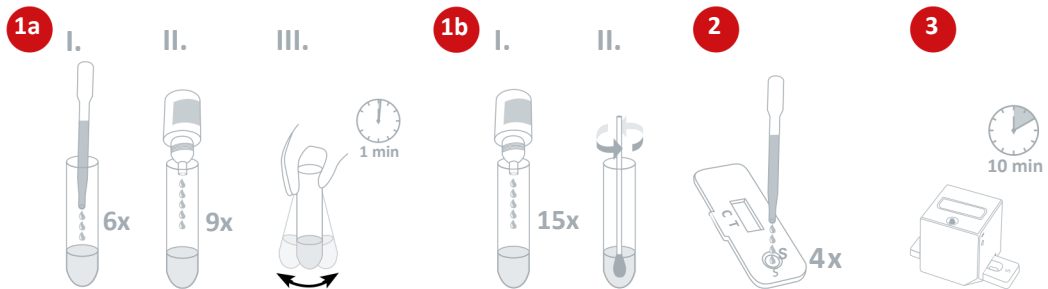
# Respiratorisches Synzytial-Virus (RSV)

## Was ist RSV?

Das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV) ist eine der Hauptursachen von Atemwegserkrankungen aller Altersgruppen. Es ist in der Pädiatrie, besonders bei Kindern unter 4 Jahren, die häufigste Ursache schwerer Infektionen des Respirationstraktes. Bei älteren und immungeschwächten Menschen ist es verantwortlich für ernste Verläufe mit hohen Mortalitätsraten.

Die beiden schwersten Erkrankungen bei Kindern zwischen 2 und 6 Monaten sind Pneumonien und Bronchitiden. Bei älteren Kindern und Erwachsenen verläuft die Erkrankung weniger schwer, ist im allgemeinen selbst limitierend und nicht von einer gewöhnlichen Erkältung zu unterscheiden.

## Die Testdurchführung:



## Warum ist die Diagnose wichtig?

In den USA sind jährlich bis zu 50% der RSV-Infektionen bei Kindern Ursache von 70% der Bronchitisfälle und von 80.000 bis 125.000 Krankenhaus-Einweisungen. Betroffen sind Neugeborene und Kinder, die unter Asthma, Lungen- oder Herzproblemen leiden. Darüber hinaus ist eine im ersten Lebensjahr durch das RSV ausgelöste Bronchitis einer der Hauptrisikofaktoren für späteres Asthma. Das RS-Virus ist sehr ansteckend. Die Übertragung erfolgt durch Tröpfcheninfektion sowie durch direkten oder indirekten Kontakt mit infektiösen Sekreten. Zudem ist es eine häufige Ursache für nosokomiale Infektionen, deren Prävalenz durch flüchtigen Kontakt während größerer Ausbrüche steigt. Das RS-Virus befällt sowohl den oberen als auch den unteren Respirationstrakt, wobei die vorherrschenden Erkrankungen des unteren Traktes Pneumonien und Bronchiolitiden sind. Die Bronchiolitis wird mit Husten, Atemgeräuschen, beginnender Dyspnoe, erhöhter Atemfrequenz mit bis zu 40 Atemzügen pro Minute und bläulicher Verfärbung der Haut um den Mund diagnostiziert. Häufige Symptome der Pneumonie sind Atemnot und auskultatorisches Knistern (Crepitatio).

## Abrechnungsinformationen

### Gesetzlich Krankenversicherte:

**EBM-Ziffer 32788 – 18,50€**

Durch die Auswertung mit dem **Colibri** kann die Abrechnungsziffer EBM 32788 genutzt werden: „Nachweis von **Virus-Antigenen** aus einem Körpermaterial (**Direktnachweis**) mittels Immunfluoreszenz und/oder mittels **Immunoassay** mit photometrischer oder gleichwertiger Messung [...].“

### Privat Krankenversicherte:

**GOÄ-Ziffer 4647**

Sie können diesen Test nach der GOÄ-Ziffer 4647 mit 14,57 € (1,0-facher Satz) bzw. als Labordienstleistung mit 1,15-fachem Satz und dementsprechend mit 16,76 € abrechnen.

**Bitte beachten Sie, dass diese Informationen ohne Gewähr erfolgen. Informieren Sie sich bei Ihrer zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung oder Ihrem zuständigen Vertragspartner.**

## Produktübersicht:

| Produkt                                                | Bestell-Nr.   | Packungsgröße |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| NADAL® RSV Scan Testkassette                           | 491008NBUL-20 | 20 Stück      |
| nal von minden Colibri Point of Care Reader            | 2150001       | 1 Stück       |
| nal von minden Colibri USB Kabel + DataViewer Software | 2150002       | 1 Stück       |

# Colibri Point of Care Reader

## Rili-BÄK

Teil B1 Quantitative laboratoriumsmedizinische Untersuchungen

Keine Verpflichtung  
zur Teilnahme an  
Ringversuchen

### 2.1 Interne Qualitätssicherung

#### 2.1.1 Durchführung

- (4) [Es] ist eine Kontrollprobeneinzelmessung nach jedem Eingriff in das Messsystem durchzuführen. Eingriffe ins Messsystem sind  
d) Reagenzchargenwechsel.

- (7) Es sind Kontrollproben mit Zielwerten in mindestens zwei unterschiedlichen Konzentrationsbereichen im Wechsel einzusetzen. [...]

#### 2.1.5 Patientennahe Sofortdiagnostik mit Unit-use-Reagenzien

- (2) [...] wenn benutzungstäglich elektronische/ physikalische Standards angewandt werden und so oder durch andere integrierte Prüfung der Gerätefunktion verhindert wird, dass fehlerhafte Messergebnisse ausgegeben werden [...] ist mindestens einmal wöchentlich eine Kontrollprobeneinzelmessung durchzuführen. [...]

#### Externe Qualitätssicherung (Ringversuche)

- 2.2 Die Verpflichtung [...] gilt nicht für Untersuchungen mit Unit-use-Reagenzien im Rahmen der patientennahen Sofortdiagnostik  
(3) a) in Praxen niedergelassener Ärzte sowie bei medizinischen Diensten ohne Zentrallabor.

Teil B2 Qualitative laboratoriumsmedizinische Untersuchungen

### 2.1 Interne Qualitätssicherung

#### 2.1.1 Durchführung

- (2) [Es] ist die interne Qualitätssicherung nach Eingriffen ins Untersuchungsverfahren durchzuführen. Eingriffe ins Untersuchungsverfahren sind:  
d) Reagenzchargenwechsel.

- (5) Werden Unit-use-Reagenzien und die entsprechenden Messsysteme für die patientennahe Sofortdiagnostik angewendet, braucht neben der Regelung nach Absatz (1) Satz 2 auch die Regelung nach Absatz (2) Satz 2 Nummer a) nicht beachtet zu werden, wenn eine Verfahrenskontrolle im Test integriert ist, welche die Ausgabe fehlerhafter Untersuchungsergebnisse anzeigt. [...]

#### Externe Qualitätssicherung (Ringversuche)

- 2.2 Die Teilnahme an einem Ringversuch ist für jede in Tabelle B 2–2 genannte Untersuchung entsprechend der dort aufgeführten Häufigkeit an jedem Standort Pflicht, sofern das medizinische Laboratorium diese Untersuchung dort bereithält. [...]

#### Das bedeutet für Sie:

- ✓ **Tägliche** Messung einer QC-Kassette zur Überprüfung der Gerätefunktion und Dokumentation des Ergebnisses
- ✓ **Einmal pro Woche** Messung einer Qualitätskontrolle **bei quantitativen Tests**; Verwendung von zwei Kontrollen mit unterschiedlichen Konzentrationen im Wechsel
- ✓ **Keine wöchentliche** Messung einer Qualitätskontrolle bei **qualitativen Tests**, durch das Vorhandensein der C-Linie
- ✓ Durchführen einer Kontrollprobeneinzelmessung nach **Reagenzchargenwechsel**

## Technische Daten

|                                               |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anwendung                                     | Lesegerät für Lateral Flow Assays                                                                                                                |
| Testformat                                    | Testkassette                                                                                                                                     |
| Messergebnisse                                | Quantitative, semi-quantitative oder qualitative Mess-ergebnisse; Analyse von bis zu 3 Parametern pro Kassette möglich                           |
| Abmessung                                     | 41 mm x 41 mm x 40 mm<br>(Länge x Breite x Höhe)                                                                                                 |
| Gewicht                                       | 40 g                                                                                                                                             |
| Display                                       | LCD; 14-Segment-Anzeige                                                                                                                          |
| Bedienung                                     | 1 Taster-Bedienung                                                                                                                               |
| Speicherkapazität                             | max. 100 Messergebnisse                                                                                                                          |
| Messzeit                                      | ca. 3 Sek.                                                                                                                                       |
| Stromversorgung                               | 3 Batterien CR2032 (3V/230mAh) oder über Colibri spezifisches Datenkabel (optional als Zubehörartikel) zur Verbindung mit PC/Laptop/USB-Netzteil |
| Schnittstellen                                | 4-pol - 2,5 mm Klinkenbuchse für Stromversorgung (an-stelle von Batterien) und Datenübertragung zu PC/Laptop                                     |
| Konfiguration                                 | Lot-spezifische Konfiguration mittels RFID Technologie                                                                                           |
| Messfeldgröße                                 | min. 4 mm Breite<br>max. 18 mm Länge<br>Wellenlänge 525 nm                                                                                       |
| Beleuchtung                                   | Summer-Bauteil                                                                                                                                   |
| Signalgeber                                   |                                                                                                                                                  |
| Umgebungstemperatur<br>(während des Betriebs) | 10°C - 35°C                                                                                                                                      |
| Luftfeuchtigkeit<br>(während des Betriebs)    | 20% - 85%                                                                                                                                        |
| Lagertemperatur                               | -30°C - 80°C                                                                                                                                     |
| Lagerluftfeuchtigkeit                         | 20% - 85%                                                                                                                                        |
| Timer-Funktion                                |                                                                                                                                                  |
| Schutzklasse                                  | mit den Kalibrationsdaten hinterlegt<br><br>IP 20                                                                                                |