

## Nova Biomedical Glukose- und Ketontests in einem Messgerät

### Blutketon sollte bei einem Blutzuckerwert von über 14 mmol/l (250 mg/dl) getestet werden

Die European Society for Paediatric Endocrinology, Diabetes UK, die Canadian Diabetes Association, Australian Diabetes Association und die American Diabetes Association stimmen darin überein, dass Glukosewerte von mehr als 14 mmol/l (250 mg/dl) in Kombination mit erhöhten Blutketonen eine Indikation für diabetische Ketoazidose (DKA) darstellen, eine potentiell lebensbedrohliche Komplikation der Hyperglykämie.<sup>1</sup> (Europ Soc f Paed Endocrin YEAR),<sup>2</sup> (Diabetes UK 2016),<sup>3</sup> (Can Diab Ass 2013),<sup>4</sup> (ADA 2004)

### Indikationen für Keton-Tests im Krankenhaus

- Alle Fälle von Hyperglykämie (Blutzucker > 14 mmol/l oder 250mg/dl) in Kombination mit akutem klinischen Zustand.<sup>5</sup> (Guerci N et al. 2005)
- Alle Fälle von Hyperglykämie bei stationären Diabetes Patienten.<sup>5</sup> (Guerci N et al. 2005)
- Bei akuter Erkrankung oder Belastung oder bei konstant erhöhten Blutzuckerwerten (z.B. >17 mmol/l oder 300 mg/dl)<sup>4</sup> (ADA 2004)

### Blutketon-Tests ermöglichen schnelle Diagnose von diabetischer Ketoazidose (DKA)

- Keton-Ergebnisse in nur 10 Sekunden erlauben schnelle Behandlungsentscheidungen
- Ermöglichen die sofortige Unterscheidung zwischen einfacher Hyperglykämie und lebensbedrohlichen ketotischen Zuständen<sup>6</sup> (Sheikh-Ali M et al. 2008),<sup>7</sup> (Charles RA et al. 2008)

### Blutketon-Tests verbessern die Überwachung der DKA-Therapie

- Anhand von Blutketon überwachte Ketoazidose-Patienten erreichen das Ende ihrer Infusionstherapie nach 17 Stunden im Vergleich zu 28 Stunden für Patienten, die mit Urin-Keton-Tests überwacht werden.<sup>8</sup> (Noyes KH et al. 2007)
- Ketonämie ist das Hauptmerkmal der DKA. Häufig wiederholte Messung von  $\beta$ -Hydroxybutyrat wurde erst kürzlich zu einer praktischen Option, aufgrund der Verfügbarkeit von Messgeräten, die den Ketonspiegel im Blut messen können. Überzeugende Nachweise unterstützen die Verwendung dieser Technologie für die Diagnose und das Management von DKA. Die Vermeidung von DKA hängt von der Behandlung der Ketonämie ab. Die Messung von Blutketonen ist die beste Methode, ob der Patient auf die Behandlung anspricht.<sup>9</sup> (Savage et al., 2010)



<sup>1</sup> ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2014 Compendium. Pediatric Diabetes 2014; 15(Suppl. 20): 102-114  
<sup>2</sup> Diabetes UK. Diabetic ketoacidosis (DKA). 2016. [https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/complications/diabetic\\_ketoacidosis/](https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/complications/diabetic_ketoacidosis/)  
<sup>3</sup> Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Clinical practice guidelines. Monitoring glycemic control. Can J Diabetes 2013;37:S35-S39  
<sup>4</sup> American Diabetes Association. Test of glycemia in diabetes. Diabetes Care 2004;27(Suppl. 1): S91-S93  
<sup>5</sup> Guerci N et al. Advantage to using capillary blood B-hydroxybutyrate determination for the detection and treatment of diabetic ketosis. Diabetes & Metabolism, Bd. 31, Nr. 4, 2005  
<sup>6</sup> Sheikh-Ali M et al. Can Serum B-Hydroxybutyrate Be Used to Diagnose Diabetic Ketoacidosis? Diabetes Care, Bd. 31, Nr. 4, April 2008.  
<sup>7</sup> Charles RA et al. Point-of-care blood ketone testing: screening for diabetic ketoacidosis at the emergency department. Singapore Med J. 2007 Nov.; 48(11).  
<sup>8</sup> Noyes KJ et al. Hydroxybutyrate near patient testing to evaluate a new end point for intravenous insulin therapy in the treatment of diabetic ketoacidosis in children. Pediatric diabetes. 2007 Jun 1;8(3):150-6.  
<sup>9</sup> Savage Mark W et al. The Management of Diabetic Ketoacidosis in Adults Joint British Diabetes Societies Inpatient Care Group, March 2010

# Nova StatStrip®-Blutzucker/Keton-Messgeräte können mehrere Parameter messen

## Blutzucker- und Keton-Tests in einem Messgerät

Mit dem Glukosemessgerät für das Krankenhaus von Nova können Sie nun auch Keton-Messungen durchführen. Dazu benötigen Sie kein separates Messgerät, sondern nur einen Keton-Teststreifen.

## Leicht zu bedienen

Das Messgerät muss nicht vorbereitet oder kalibriert werden. Sie brauchen nur einen Keton-Teststreifen einzuführen. Das StatStrip erkennt den Streifen automatisch und wechselt in den Keton-Messmodus.

## StatStrip misst beta-Hydroxybutyrat im Blut, die bevorzugte Diagnose- und Überwachungsmethode für Ketoazidose

“Die vorhandenen Messverfahren für Blutketon, die  $\beta$ -OHB, den vorherrschenden Ketonkörper, quantifizieren, sind im Rahmen der Diagnose und Überwachung von Ketoazidose der Messung von Keton im Urin vorzuziehen.”

American Diabetes Association (ADA). Tests of Glycemia in Diabetes. Diabetes Care 2004; 27(Beilage 1) 2.

## Glukose- und Keton-Tests anhand von Kapillarproben

Kapillarproben sind im Vergleich zu Urinproben nicht nur die bevorzugte Messmethode zur Bestimmung von diabetischer Ketoazidose (DKA), sie sind zudem auch einfacher zu entnehmen und liefern sofort Keton-Messwerte.

## Blutketon-Ergebnisse mit dem StatStrip in nur 10 Sekunden

Mit Hilfe von StatStrip-Messungen von Blutketon lassen sich ketotische Zustände schnell feststellen und somit Behandlungsentscheidungen in DKA-Notfällen beschleunigen.

## Multi-Well™-Technologie misst und korrigiert Interferenzen

Die StatStrip Multi-Well-Technologie misst und korrigiert Interferenzen etwa durch Hämatokrit, Ascorbinsäure, Paracetamol/Acetaminophen und Harnsäure.

**nova**  
biomedical

novabiomedical.com

**NOVA BIOMEDICAL GmbH, Deutschland:** Hessenring 13 A, Geb. G, 64546 Mörfelden-Walldorf, Germany TEL: (49) 6105 4505-0 FAX: (49) 6105 4505-37 e-mail: info@novabiomedical.de  
**NOVA BIOMEDICAL HEADQUARTERS:** 200 Prospect Street, Wallham, MA 02453-3465 U.S.A. TEL: (781) 894-0800 (800) 458-5813 FAX: (781) 894-5915 Int'l FAX: (781) 899-0417 e-mail: info@novabio.com  
**NOVA BIOMEDICAL BRASIL:** Rua Massena, 107, Jardim Canadá, Nova Lima - MG, CEP: 34007-746 - Brasil, TEL: (55) 31 3360-2500, email: sac@novabiomedical.com.br  
**NOVA BIOMEDICAL CANADA, LTD:** 17 – 2900 Argentinia Road, Mississauga, Ontario L5N 7X9 Canada TEL: (905) 567-7700 (800) 263-5999 FAX: (905) 567-5496 e-mail: info@novabio.ca  
**NOVA BIOMEDICAL FRANCE:** Parc Technopolis - Bât. Sigma 3 Avenue du Canada 91940 Les Ulis Courtaboeuf, France TEL: (33) 1-64 86 11 74 FAX: (33) 1-64 46 24 03 e-mail: info@novabiomedical.fr  
**NOVA BIOMEDICAL ITALIA Srl:** Via IV Novembre 92, 20021 Bollate (MI) TEL: (39) 02-87070041 FAX: (39) 02-87071482 e-mail: info@novabiomedical.it  
**NOVA BIOMEDICAL K.K.:** Mita 43MT Building-7F, 13-16 Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0073, Japan TEL: (81) 3-5418-4141 FAX: (81) 3-5418-4676 e-mail: novabio@novabiomedical.co.jp  
**NOVA BIOMEDICAL U.K.:** Innovation House, Aston Lane South, Runcorn, Cheshire WA7 3FY United Kingdom TEL: (44) 1928 704040 FAX: (44) 1928 796792 e-mail: sales@novabiomedical.co.uk  
**U.S.A.** (Toll-Free) 800-458-5813 | **CANADA** (Toll-Free) 800-263-5999 | **e-mail:** info@novabio.com

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.  
 Microsoft® und Microsoft®-Excel® sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika und/oder in anderen Ländern.

## StatStrip® Keton-Teststreifen – Technische Daten

Gemessene Tests ..... Keton\*  
 Ausgegebene Tests ..... Keton  
 Testdauer ..... 10 Sekunden  
 Teststreifenvolumen ..... 0,6  $\mu$ l  
 Keton-Messbereich ..... 0,0-8,0 mmol/l

## Reagenzien und Teststreifen:

Streifen ..... 1 Packung mit 50 Streifen  
 (25 Streifen/Dose, 2 Dosen/Packung)  
 QK ..... Drei Level (niedrig, normal, hoch)  
 Linearität ..... Fünf Level erhältlich

## Probenarten und Betriebsmodi:

Vollblut ..... Venös, Kapillar

## Betriebsbereiche:

Temperatur ..... 15°C - 40°C  
 Max. Höhe über NN ..... 4.500 m  
 Feuchtigkeit ..... 10% bis 90% relative Feuchte  
 Hämatokrit ..... 20%-65%

\* $\beta$ -Hydroxybutyrat

**Stat Strip**  
GLU/KET

Blutzucker-/Keton-Messgerät Connectivity



**StatStrip Xpress 2**  
GLU/KET

Blutzucker-/Keton-Messgerät

