



**BIONEXT**  
LABORATOIRE LUXEMBOURGEOIS  
D'ANALYSES MÉDICALES



# MEDIZINISCHES SCORING

## BEITRAG DES LABORS ZUR PRÄVENTION CHRONISCHER ERKRANKUNGEN

Scores zur Einschätzung der Entwicklung chronischer Krankheiten ermöglichen die Identifizierung von Risikopatienten und damit das Ergreifen präventiver Maßnahmen, die das Auftreten der Krankheit oder ihre Diagnose in einem fortgeschrittenen Stadium begrenzen. Medizinische Analyselabore spielen bei der Früherkennung dieser Erkrankungen eine wichtige Rolle, da in den meisten Scores biomedizinische Analyseergebnisse berücksichtigt werden.

### Epidemiologischer Überblick

Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE) sind die häufigste Todesursache im Großherzogtum Luxemburg (ca. 33 % der Todesfälle). Fast 80 % der Bevölkerung des Landes zeigen mindestens einen kardiovaskulären Risikofaktor, der vermeidbar wäre. Das Spektrum der Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist eng mit anderen chronischen Erkrankungen verknüpft, insbesondere mit chronischer Nierenerkrankung (CKD) und Diabetes.

Schätzungsweise 6,5 % der luxemburgischen Bevölkerung sind von Diabetes betroffen, während sich 25 % in einem prädiabetischen Zustand befinden (Nüchternblutzucker zwischen 6,1 und 7,0 mmol/L oder 2-Stunden-Blutzucker nach OGTT zwischen 7,8 und 11,0 mmol/L). Das Risiko, dass sich Prädiabetes innerhalb eines Jahres zu Diabetes entwickelt, liegt bei 5 bis 10 %. Die ORISCAV-Studie aus dem Jahr 2008 zeigte darüber hinaus, dass sich fast ein Drittel der luxemburgischen Diabetiker ihrer Erkrankung nicht bewusst war.

Was die chronische Nierenerkrankung (CKD) betrifft, so sind nach den neuesten Daten 6,3 % der Bevölkerung des Großherzogtums davon betroffen. Das Risiko für Bluthochdruck und Diabetes ist 3 bis 4 Mal höher.

### Von Fachgesellschaften validierte Scores: Von BIONEXT angebotene Risikostratifizierungs-Tools

Diese Erkrankungen bleiben oft lange asymptomatisch, was zu einer späten Diagnose und dem Ausbleiben präventiver Maßnahmen zur Verlangsamung ihres Fortschreitens führt. Um seiner Rolle als Schlüsselakteur in der Präventionsstrategie für chronische Krankheiten gerecht zu werden, hat das Labor BIONEXT beschlossen, Ärzten einen medizinischen Scoring-Service zur Verfügung zu stellen. Vier von Fachgesellschaften validierte Scores wurden in die Laborstrategie integriert:

-  **SCORE2**  
Dieser von der **European Society of Cardiology (ESC)** und dem Conseil scientifique empfohlene Score ermöglicht die Einschätzung des Risikos für ein kardiovaskuläres Ereignis im Laufe der 10 nächsten Jahre
-  **FINDRISC**  
Dieser vom **Conseil scientifique** empfohlene Score ermöglicht die Einschätzung des Risikos, innerhalb der nächsten 10 Jahre an Typ-2-Diabetes zu erkranken
-  **FRAMINGHAM**  
Dieser von der **American Heart Association** empfohlene Score ermöglicht die Einschätzung des Risikos, innerhalb der nächsten 4 Jahre an HTN zu erkranken
-  **KFRE - 4 Variablen**  
Dieser von der **European Renal Association** empfohlene Score ermöglicht die Einschätzung des Risikos für das Fortschreiten einer chronischen Nierenerkrankung (Stadium 3a bis 5) hin zur terminalen Niereninsuffizienz innerhalb von 5 Jahren

## SCORE2

- Diese neue SCORE-Version berücksichtigt sowohl das Risiko tödlicher als auch nicht-tödlicher kardiovaskulärer Ereignisse in Kombination und verhindert eine Überschätzung des kardiovaskulären Risikos in Regionen mit hohen nicht-kardiovaskulären Risiken. Sie umfasst darüber hinaus eine Neukalibrierung des Risikos nach geografischer Lage, die vier verschiedene europäische Zonen umfasst
- Die ESC-Leitlinien 2021 definieren LDL- und Nicht-HDL-Cholesterin-Zielwerte in Abhängigkeit vom SCORE2-Risikolevel. Diese Werte sind im Analysebericht aufgeführt.
- Für Patienten über 70 Jahre wird die Score-Version „Older persons“ (SCORE2-OP) empfohlen

## Berechnungsmodalitäten der Scores

	Klinisch-biologische Daten	Anwendungsbedingungen
FINDRISC	Alter Größe Gewicht Taillenumfang Familiäre Veranlagung	Frühere Hyperglykämie HTN Verzehr von Obst/Gemüse Körperliche Aktivität
FRAMINGHAM	Alter Geschlecht Größe Gewicht	Systolischer und diastolischer Blutdruck Rauchverhalten Familiäre Veranlagung
KFRE	Alter Geschlecht <b>DFG (CKD-EPI)</b>	<b>Urin-Albumin</b> <b>Urin-Kreatinin</b>
SCORE2	Alter Geschlecht <b>Gesamtcholesterin</b>	Systolischer Blutdruck Rauchverhalten <b>HDL-Cholesterin</b>
		Altersvoraussetzungen: > 18 Jahre Kein Diabetes
		Altersvoraussetzungen: von 20 bis 80 Jahren Kein Diabetes Systolischer Blutdruck zwischen 50 und 140 mmHg Diastolischer Blutdruck zwischen 30 und 90 mmHg Gewicht zwischen 32 und 181 kg Gewicht zwischen 114 und 228 cm
		Alterskriterien: > 18 Jahre Vorliegen einer chronischen Nierenerkrankung im Stadium 3a bis 5
		Altersvoraussetzungen: zwischen 40 und 69 Jahre Kein Diabetes Systolischer Blutdruck zwischen 100 und 180 mmHg Non-HDL-Cholesterin zwischen 3,0 und 6,9 mmol/L

## In der Praxis



### Diagnostisches Verfahren

Das medizinische Fachpersonal bietet jedem Patienten, der auf ärztliches Rezept eine Blutzucker- und/oder eine Lipidbestimmung erhält, an, den Fragebogen auszufüllen, der für die Berechnung der verschiedenen in Frage kommenden Scores erforderlich ist. Es verfügt darüber hinaus über die zur Messung von Taillenumfang und Blutdruck des Patienten notwendigen Gerätschaften.

Diese Scores können auch explizit unter Einbeziehung der für die Berechnungen erforderlichen medizinisch-biologischen Untersuchungen verschrieben werden (in der obigen Tabelle fett gedruckt).

**Der medizinische Scoring-Service wird ohne zusätzliche Kosten angeboten.**

Die Ergebnisse der verschiedenen Scores werden ausschließlich dem verschreibenden Arzt übermittelt, damit dieser mit dem Patienten die Durchführung von Präventionsmaßnahmen besprechen kann.



## Eckpunkte

- ✓ Die Prognosescores für chronische Krankheiten ermöglichen eine einfache Identifizierung von Risikopatienten und somit das Ergreifen präventiver Maßnahmen.
- ✓ Die von BIONEXT verwendeten und von Fachgesellschaften validierten Scores decken die häufigsten chronischen Erkrankungen im Großherzogtum Luxemburg ab.
- ✓ Der Scoring-Service wird ohne zusätzliche Kosten für Patienten angeboten, die ein Rezept für eine Lipid- und/oder eine Blutzuckerbestimmung haben, aber auch auf ausdrücklichen Wunsch des Arztes.
- ✓ Die Ergebnisse des Scorings werden ausschließlich dem verschreibenden Arzt mitgeteilt.

☎ 27 321 285 ✉ [bio@bionext.lu](mailto:bio@bionext.lu)

**BIONEXT**  
LABORATOIRE D'ANALYSES MÉDICALES



Bibliographie

2-4, rue du Château d'Eau  
L-3364 Leudelage  
Luxembourg

☎ (+352) 27 321  
✉ [info@bionext.lu](mailto:info@bionext.lu)  
🌐 [www.bionext.lu](http://www.bionext.lu)

D\_COMM\_217\_001