

Die neue Generation  
**SAFEHIP®**  
**AirX**

**Sturzrisiko Diagnostik**

**Sturzrisikoprofil für lokomotorische  
Stürze bei älteren Patienten**

nach Martin Runge,  
Aerpah-Klinik Esslingen 2009



Rölke Pharma GmbH  
Friedrich-Ebert-Damm 112  
22047 Hamburg  
Tel: 040/696545-10  
Fax: 040/696545-66  
[info@roelkepharma.de](mailto:info@roelkepharma.de)  
[www.safehip-airx.de](http://www.safehip-airx.de)

# Sturzrisikoprofil für Lokomotorische Stürze bei älteren Patienten

Merkmale	Ergebnis	Erläuterung	
<b>Minderung von Kraft/Muskelleistung der hüftumgebenden Muskulatur</b> <b>Aufstehetest:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstehen ohne Armeinsatz aus üblicher Sitzhöhe (45 cm) nicht möglich oder</li> <li>• für 5x Aufstehen &gt; 10 Sekunden Zeitbedarf (chair stand-ups, chair rising)</li> </ul>	Datum: _____ _____ s Datum: _____ _____ s	In zahlreichen prospektiven Studien unabhängiger Risikofaktor für Stürze und Hüftfrakturen, quantitativ gemessen mit Aufstehetest nach Guralnik et al (NEJM 1995). Gemessen wird physikalisch gesehen die Muskelleistung der hüftumgebenden Muskulatur: Physikalisch definiert: Leistung = Kraft x Weg / Zeit Besonders aussagekräftig sind Verlaufsuntersuchungen.	
<b>Balancestörungen, vor allem Störung der Haltungskontrolle zur Seite</b> <b>Tandemstand:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versuch, 10 Sekunden lang mit den ganz genau auf eine Linie voreinandergesetzten Füßen zu stehen, mit offenen Augen und ohne Vorschriften für Armhaltung</li> </ul> <b>Tandemgang:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Schritte direkt Fuß vor Fuß auf einer Linie</li> </ul>	_____ _____ s _____ s _____ s _____ s	Messungen der Haltungskontrolle/posturalen Kapazität. Regelmäßig in methodisch akzeptablen Studien unabhängiger Risikofaktor. Standardisierbar z. B. nach Balanceprüfungen des Guralnik-Scores (EPESI).	
<b>Gehstörungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klinisch unsicherer Gang = verminderte Gleichmäßigkeit der Schritte, unregelmäßige Rumpfschwankungen, häufiges Stolpern/Straucheln, regelmäßiges Hangeln/Greifen nach Halt, beim Sprechen Stehenbleiben, kleine, unregelmäßige Schritte, verlängerte Doppelstandphase</li> <li>• spontane Gehgeschwindigkeit langsam (&lt; 1,0 m/sec)</li> <li>• up &amp; go –Test &gt; 10 s</li> </ul>	_____ _____ m/s s _____ _____ m/s s _____ _____ m/s s _____ _____ m/s s	Regelmäßig mit Stürzen korreliert, aber nicht in allen Studien ein unabhängiger Faktor im Vergleich zu Aufstehetest und Balanceprüfung, standardisierbar z. B. durch den Tinetti-Test, oder mit dem Beurteilungssystem des Rancho Los Amigos Medical Center. In der klinischen Beobachtung ist die erhöhte Varianz/Variabilität der Schritte das wichtigste Merkmal. Die frei gewählte Gehgeschwindigkeit ist ein zuverlässiger Parameter für die Selbsteinschätzung des Patienten und hat hohen prädiktorischen Wert für die künftige Entwicklung der Selbständigkeit.	
<b>Multimedikation</b> > 4 verschiedene Medikamente und/oder bestimmte Medikamente mit posturalen Nebenwirkungen/psychotrope Medikamente	_____ n = _____ _____ n = _____ _____ n = _____	Multimedikation (> 4 verschiedene Medik.) wurde regelmäßig als unabhängig mit Stürzen korreliert gefunden, wahrscheinlich als Indikator für allgemeine gesundheitliche Einschränkung. Einzelne postural relevante Medikamente: Neuroleptica, tricyclische Antidepressiva + Serotoninantagonisten, Benzodiazepine mit HWZ > 24 Std., Antikonvulsiva, Hypnotica	
<b>Kognitive Störungen</b> Alltagsrelevante kognitive Minderung vor allem in Kombination mit Verhaltensstörungen oder psychomotorischer Unruhe/Verlangsamung	_____ ja/nein _____ ja/nein	Wiederholt als Risikofaktor nachgewiesen, unterschiedlich operationalisiert, klinisch wirksam z. B. als: riskantes Verhalten, Aufmerksamkeitsstörung, psychomotorische Verlangsamung, fehlerhaft Selbsteinschätzung.	
<b>Visusminderung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klinisch: merkbare Probleme, oder orientierende Prüfung, ob ein Gesicht quer durch ein Zimmer erkannt werden kann, oder</li> <li>• Snellen-Tafel (&lt; 6/12 oder wenigstens 20 % Visusverlust)</li> </ul>	_____ ja/nein _____ ja/nein	Wiederholt nachgewiesen, allerdings sehr unterschiedlich operationalisiert. Besonders problematisch sind wohl gravierende Seitenunterschiede des Visus. Meßmethoden für Kontrastsehen und eingehendere Untersuchungen nur vereinzelt in Studien.	
<b>Positive Sturzanamnese</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der lokomotorischen Stürze im letzten Jahr</li> </ul> Lokomotorische Stürze geschehen ohne Schwindel, Bewußtseinsveränderung bzw. Bewußtseinsverlust bei alltagsüblichen Tätigkeiten ohne schwerpunktverlagernde Aktivität und ohne überwältigende Krafteinwirkung oder Einflußnahme von außen. Sie sind damit Beleg für ein Defizit von Gehfähigkeit und Haltungskontrolle.	_____ n = _____ _____ n = _____ _____ n = _____ _____ n = _____	Gesicherter Sturzrisikofaktor, statistisch und pathophysiologisch nicht unabhängig von den oben gelisteten Faktoren. Es gibt unterschiedliche Befunde, ab wann eine positive Sturzanamnese ein statistisch signifikanter Sturzrisikofaktor ist. Meist werden synkopale Stürze vom Sturzrisikoassessment ausgeschlossen (Synkopenaufklärung!), Stürze mit Verletzungen/Frakturen haben wohl eine robustere Beziehung zu späteren Stürzen.	
Name: _____	Vorname: _____	Alter: _____	Datum: _____

Artikel Nr.: 9100033

Das Sturzrisikoprofil dient einerseits zur Risikostratifizierung, zum anderen aber (vor allem) zur Planung und Verlaufskontrolle von therapeutischen Maßnahmen, z. B. geriatrische Rehabilitation, Versorgung mit **Safehip AirX Hüftprotektoren (erstmalig mit Textilpads)**, Medikamentenanpassung, Beratung und Aufklärung. Genaue Durchführungsbestimmungen der Testverfahren können per E-Mail gerne angefordert werden:

Dr. Martin Runge  
 Aerpah-Kliniken Esslingen-Kennenburg  
 Telefon 0711/390 53 26  
 mrunge@udfm.de · www.mobility-clinic.de

Die neue Generation  
**SAFEHIP®**  
**AirX**



info@roelkepharma.de  
 www.safehip-airx.de