

# DEGAM-Benefits

## DEGAM Benefits

Ausgewählt und verfasst von Prof. Dr. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP, Freiburg

### Synkope verdoppelt Risiko eines tödlichen oder verletzungsträchtigen Verkehrsunfalls

#### *Syncope Doubles the Risk of Fatal or Serious Traffic Accident*

Unter einer *Synkope* wird ein vorübergehender Bewusstseinsverlust infolge einer globalen zerebralen Minderdurchblutung verstanden, der charakterisiert ist durch

- rasches Einsetzen,
  - kurze Dauer
  - und spontane, vollständige Erholung.
- Die übliche diagnostische Einteilung in die drei Gruppen 1) Reflexsynkope, 2) Synkope bei orthostatischer Hypotonie und 3) kardiale Synkope ist in Abbildung 1 abgebildet.

Synkopen stellen keineswegs ein seltenes Vorkommnis dar. Genaue Zahlen für die deutsche hausärztliche Praxis fehlen zwar, aber nach Angaben der Gesundheitsberichterstattung des Bundes wurden im Jahre 2012 158.418 Personen mit einer Synkope in Krankenhäusern behandelt.

Gemäß Daten aus der *Framingham-Kohorte* (NEJM 2002) beträgt die Inzidenz eines erstmaligen Ereignisses 6,2/1000 Personenjahre. Die häufigsten Ursachen in dieser Studie waren

- vasovagal (21,2 %),
- kardial (9,5 %)
- orthostatisch (9,4 %).
- 36,6 % blieben ungeklärt.

Eine Leitlinie des Schweizer, hausärztlich geprägten Ärztenetzwerks MEDIX (Erni S, Beise U. Synkope. Praxis 2015; 104: 1037–1040) führt allerdings andere Häufigkeitszahlen auf (vasovagal 30–50 %, orthostatisch 10–20 %, kardial 5–15 %, unklare Ursache 10–20 %).

Das geschätzte, kumulative Lebenszeitrisko beträgt rund 35 % und fast zwei Drittel davon erleiden ein Rezidiv (Frauen und Männer sind ungefähr gleich häufig betroffen). Im Alter von 20

<b>Reflexsynkope</b>	
Vasovagal	Emotionaler Stress Orthostatischer Stress
Situationsbedingt	Husten, Niesen Gastrointestinal (Schlucken, Defäkation, Schmerzen) Miktion Postprandial Körperliche Belastung Andere (z. B. Lachen, Gewichtheben, Blechbläser)
Karotissinussyknkope	Atypische Formen (ohne bekannten Auslöser und/oder atypische Symptomatik)
<b>Synkope infolge orthostatischer Hypotonie</b>	
Primär autonome Dysfunktion	Emotionaler Stress, Morbus Parkinson, Lewy-Körper-Demenz
Sekundär autonome Dysfunktion	Diabetes, Amyloidose, Urämie, Wirbelsäulenverletzungen
Medikamentös bedingte orthostatische Hypotonie	Alkohol, Vasodilatation, Diuretika, Antidepressiva
Volumenmangel	Blutungen, Diarrhö, Erbrechen
<b>Kardiale Synkope</b>	
Primär arrhythmischer Genese – Bradykardie	Sinusknotendysfunktion (SA-Block) AV-Knoten-Dysfunktion (AV-Block) Device-Fehlfunktion
Primär arrhythmischer Genese – Tachykardie	Supraventrikulär (Vorhofflimmern, Vorhofflattern, AVNRT, AVRT) Ventrikulär (ventrikuläre Tachykardie, Long-QT-Syndrom, Brugada-Syndrom)
<b>Medikamenteninduzierte Bradykardie/Tachykardie</b>	
Strukturelle Herzerkrankung	Herzklappenerkrankungen, Ischämie/Infarkt, hypertrophe Kardiomyopathie, kardiale Tumoren, perikardiale Genese, kongenitale Anomalien der Herzkranzgefäße Andere: Lungenarterienembolie, Aortendissektion, pulmonalarterieller Hypertonus
SA sinuatrial, AV atrioventrikulär, AVNRT AV-nodale Reentry-Tachykardie, AVRT AV-Reentry-Tachykardie.	

**Abbildung 1** Klassifikation der Synkope (mit freundlicher Genehmigung der DGK). Aus: Heeger CH, Rillig A, Ouyang F, Kuck KH, Tilz RR. Synkope. Herz 2014; 39: 423–428

und 80 Jahren kommen Synkopen offenbar besonders häufig vor.

Der Grund, warum ich Sie hier mit trockenen Zahlen traktiere, ist aber keineswegs ein kleiner Fortbildungskurs,

sondern eine Studie aus dem Traumland der Epidemiologie, nämlich Dänemark. Traumland deswegen, weil dort praktisch alle relevanten Gesundheitsergebnisse in umfangreichen Registern ge-

speichert werden, so auch alle Krankenhausaufnahmen (samt Diagnosen nach ICD), alle Todesfälle oder alle ausgestellten Rezepte.

Dänische und amerikanische Wissenschaftler gingen in Dänemark der Frage nach, **ob (verglichen mit der Allgemeinbevölkerung) Personen nach einer Synkope vermehrt in Verkehrsunfälle verwickelt sind.**

Von Anfang Januar 2008 bis Ende Dezember 2012 wurden alle Personen über 18 Jahre erfasst, die mit der erstmaligen Diagnose Synkope (ICD-10 R55.9) aus dem Krankenhaus oder einer Notfalleinrichtung entlassen worden waren, und mit *allen* Einwohnern Dänemarks verglichen. Mit dieser ICD-Codierung waren z.B. AV-Block 3°, zerebrale Krampfanfälle oder Carotissinus-Syndrom als fehlgedeutete Ursachen einer kurzfristigen Bewusstlosigkeit ausgeschlossen.

In Abbildung 2 sind die **Vergleichspopulationen** dargestellt.

Um die „echten“ Synkopenfälle zu erfassen, mussten potentielle Störfaktoren berücksichtigt werden. Als solche galten bekannte kardiovaskuläre Begleiterkrankungen, Diabetes, Schrittmacher, Einnahme von Anxiolytika und Antipsychotika oder Alkoholmissbrauch.

Primärer, zeitabhängiger Endpunkt war – nach (oder bis zu 48 Stunden vor) der Diagnose Synkope – der erste Unfall mit einem PKW oder einem Motorrad/Moped, der entweder tödlich ausging oder so schwer war, dass er zu einer Krankenhausaufnahme bzw. zu einer ambulanten Untersuchung in einer Notfallstation führte.

Während einer mittleren Nachverfolgungszeit von zwei Jahren

- waren 1791 Patienten mit Synkope (4,4 % der Gesamtgruppe) in einen solchen Verkehrsunfall verwickelt.
- 0,3 % dieser Unfälle verliefen tödlich, bei 78,1 % kam es zu Verletzungen.
- Zwischen initialer Diagnose Synkope und einem Unfall vergingen durchschnittlich 315 Tage.

Abbildung 3 zeigt, dass die **Unfallhäufigkeit** besonders die Altersgruppe 18–35 betrifft, und zwar bei Frauen wie bei Männern.

Nach Adjustierung der Resultate nach Alter, Geschlecht und Unfalljahr war das relative **Risiko eines Unfalls bei Patienten mit Synkope doppelt so hoch wie bei Personen aus der**

Characteristic	Study Population, No. (%)	
	Syncope (n = 41 039)	General Population (n = 4 224 262)
Age, median (IQR), y	66 (47-78)	45 (30-61)
Age group, y		
18-35	6838 (16.7)	1 442 515 (34.2)
36-69	18 962 (46.2)	2 227 465 (52.7)
≥70	15 239 (37.1)	554 282 (13.1)
Women	20 916 (51.0)	2 135 502 (50.5)
Men	20 123 (49.0)	2 088 760 (49.5)
Socioeconomic status (income), quartile		
<First	4776 (11.6)	843 504 (20.0)
First to third	30 467 (74.2)	2 520 885 (59.7)
>Third	5796 (14.1)	859 873 (20.3)
Cardiovascular disease	14 300 (34.8)	415 647 (9.8)
Ischemic heart disease	7137 (17.4)	190 891 (4.5)
Cardiac arrhythmias	5504 (13.4)	134 142 (3.2)
Cerebrovascular disease	4872 (11.9)	114 628 (2.7)
Heart failure	3251 (7.9)	62 806 (1.5)
Atrioventricular block and LBBB <sup>a</sup>	647 (1.6)	9898 (0.2)
Cardiac pacemaker	884 (2.2)	12 795 (0.3)
Implantable cardioverter-defibrillator	267 (0.7)	2385 (0.1)
Diabetes	4530 (11.0)	172 587 (4.1)
Alcohol abuse	2726 (6.6)	93 645 (2.2)
Anxiolytics	10 729 (26.1)	308 690 (7.3)
Antipsychotics	2807 (6.8)	78 274 (1.9)
Hospital admission type for syncope		
Inpatient	25 402 (61.9)	NA
Emergency department	15 637 (38.1)	NA
Follow-up, median (IQR), y	2.0 (2.5)	5.0 (0)

Abbreviations: IQR, interquartile range (quartile 1 to quartile 3); LBBB, left bundle branch block; NA, not applicable.

<sup>a</sup> First-, second-, or third-degree atrioventricular block.

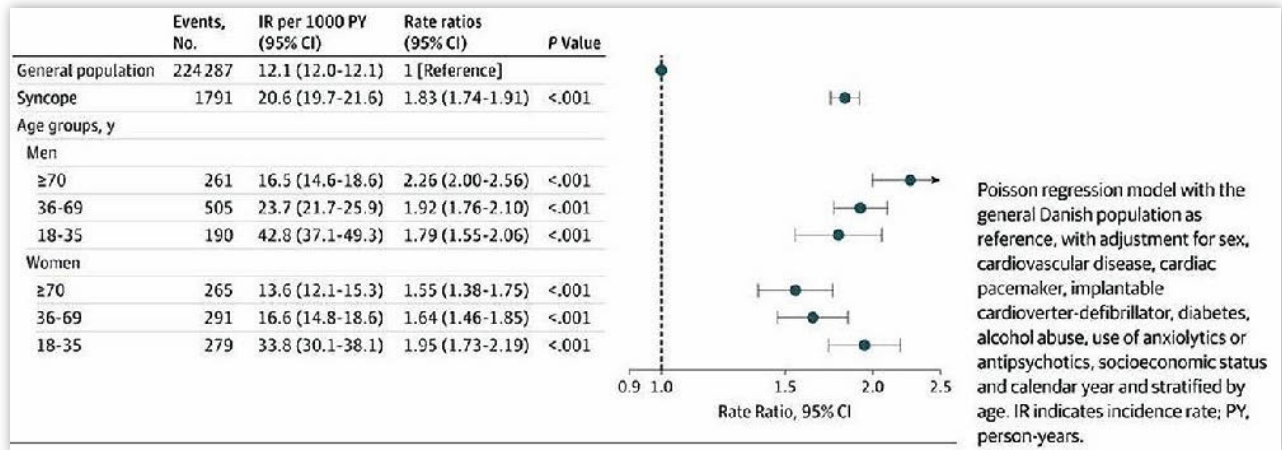
**Abbildung 2** Characteristics of the study population

**Allgemeinbevölkerung** (RR 2,04, 95%-Konfidenzintervall 1,95–2,14).

Männer waren insgesamt stärker gefährdet als Frauen, wobei interessanterweise bei Männern das Risiko mit dem Alter stieg, während es bei Frauen fiel. Das Risiko persistierte während der folgenden fünf Jahre. Die Arten der Synko-

pen (vasovagal, orthostatisch, kardial) wurden in dieser Studie übrigens nicht erfasst.

In Subgruppenanalysen zeigte sich, dass Patienten mit Synkope und begleitender kardiovaskulärer Erkrankung nicht etwa ein höheres, sondern im Gegenteil ein niedrigeres Risiko aufwiesen.



**Abbildung 3** Motor vehicle crash risk following syncope by age and sex

Träger eines Kardioverters/Defibrillators hatten überhaupt kein erhöhtes Risiko.

In Nordamerika scheinen die Risiken noch ausgeprägter zu sein als in Dänemark. Eine Studie aus Maryland (n = 7750) fand ein vierfach, eine Untersuchung aus Kanada (n = 25.422) ein dreifach erhöhtes Risiko.

#### Quintessenz

- Im Vergleich mit Personen aus der Allgemeinbevölkerung wiesen Menschen nach erlittener Synkope (ICD-10 R55.9) – zumindest über fünf Jahre – ein doppelt so hohes Risiko auf, einen tödlichen oder verletzungs-trächtigen Verkehrsunfall zu erleiden.
- Begleitende kardiovaskuläre Erkrankungen führten nicht zu einem erhöhten, sondern zu einem niedrigeren Risiko (Patienten mit eingebautem Kardioverter/Defibrillator weisen überhaupt kein erhöhtes Risiko auf).

- Cave: Es gibt auch (methodisch allerdings zweifelhafte) gegenteilige Untersuchungen aus den USA, die – zumindest für lebensbedrohliche Rhythmusstörungen – ein zweifach erhöhtes Risiko ausweisen.
- Zwar verursachen jüngere Personen zwischen 18 und 35 Jahren erheblich häufiger Unfälle als ältere; das mit einer Synkope vergesellschaftete Unfallrisiko ist aber bei älteren Männern (nicht bei Frauen) stärker ausgeprägt als bei jüngeren Menschen.

Sind diese Studienergebnisse nur theoretisch interessant oder haben sie auch Folgen für die hausärztliche Praxis?

Diese Frage beantwortet sich fast von selbst, wenn man weiß, dass **sich in Dänemark alle Personen mit Erreichen des 70. Lebensjahres obligat einer Gesundheitsunter-**

**suchung unterziehen müssen, um ihren Führerschein verlängert zu bekommen.** Dreimal dürfen Sie raten, wer diese Untersuchungen durchführt: der Hausarzt. Es ist kein Geheimnis, dass in Deutschland ähnliche Regelungen im Gespräch sind. Unabhängig davon, ob solche gesetzlichen Vorschriften auch bei uns eingeführt werden, sollten Sie wissen, dass **die am häufigsten vorkommenden Formen, nämlich die Reflexsynkopen (z.B. vasovagale oder situationsbedingte Synkopen), laut existierenden Leitlinien keine Einschränkung der Fahrtauglichkeit bedingen.**

Numé A-K, Gislason G, Christiansen CB, et al. Syncope and motor vehicle crash risk. A Danish nationwide study. JAMA Intern Med 2016; 176: 503–510. Frei verfügbar unter: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2497782>

## Stiftung Warentest über Datenschutz in Arztpraxen

### Consumer Magazine "Test" on Data Protection in Doctors' Surgeries

„Diskretion beim Arzt – Mediziner wissen Intimes über Patienten und unterliegen der Schweigepflicht. Doch in jeder zweiten geprüften Arztpraxis waren die Geheimnisse nicht sicher aufgehoben“, lautete der Untertitel eines Artikels in der März-Ausgabe der Zeitschrift *Test*.

Geprüft wurde

- bei einem persönlichen Besuch in der Arztpraxis (Testfall 1),

- bei einem Anruf in der Arztpraxis (Testfall 2),
- und bei einer E-Mail-Korrespondenz mit der Praxis (Testfall 3).

Offensichtlich wurden z.T. deutliche Mängel festgestellt bei der Vertraulichkeit von Gesprächen am Tresen, bei der telefonischen Übermittlung von sensiblen Informationen an Unbekannte, bei offen einsehbaren Fax-

geräten und bei der elektronischen Versendung von Daten an Personen, deren Identität nicht zweifelsfrei überprüft wurde.

Der gesamte Text („Plaudertaschen in vielen Praxen“) ist unter <http://tinyurl.com/j9b8dls> frei verfügbar.