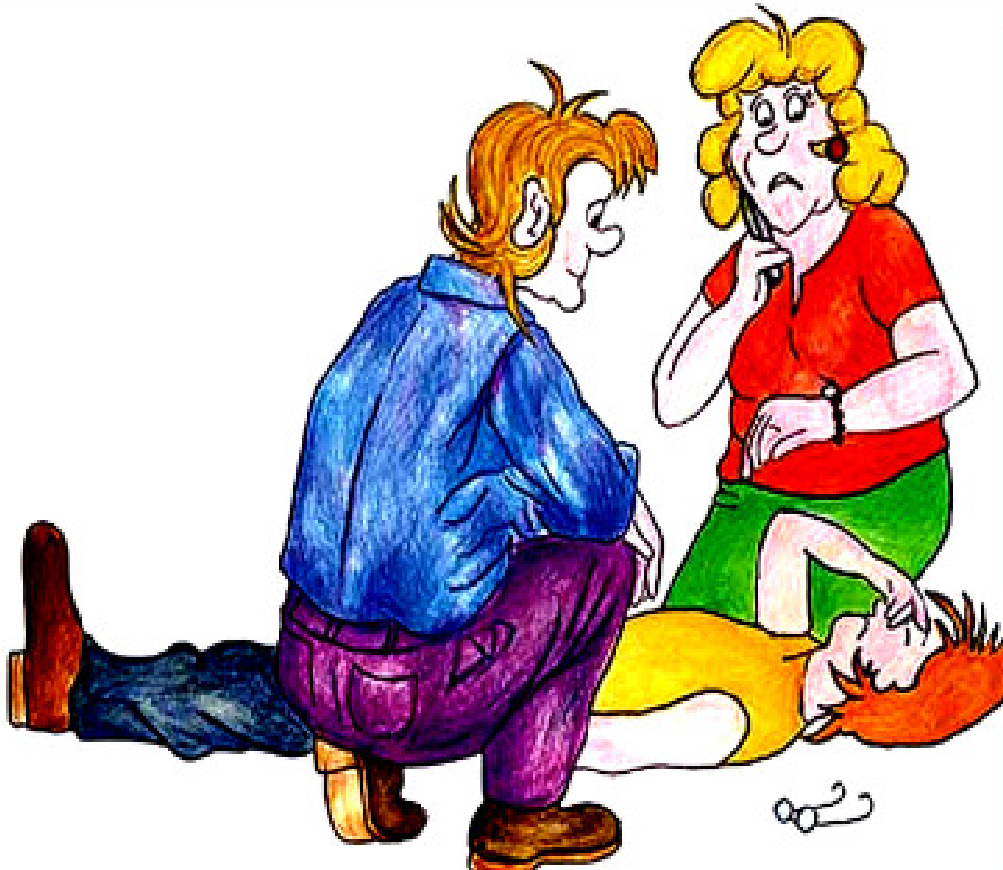


# LEBEN MIT SYNKOPE



Ein praktischer Ratgeber für Patienten und deren Familien

# MIT SYNKOPEN LEBEN

Ein praktischer Ratgeber für  
Patienten und deren Familien

von

Franco Giada

Mario Carlo Pittalis

Antonio Raviele

***Text bearbeitet von***

Franco Giada, MD, Antonio Raviele, MD, FESC  
Kardiologie-Abteilung, Dell'Angelo Hospital, Mestre  
Venedig, Italien

textliche und graphische Überarbeitung von

Mario Carlo Pittalis, MD  
Arrhythmie- und Elektrophysiologisches Zentrum  
I.R.C.C.S. Poliklinik San Donato, San Donato Mailand  
Mailand, Italien

***Übersetzung ins Deutsche:***

Iris Rossi, Osypka AG, [www.osypka.de](http://www.osypka.de)  
Margot Höfling, Dieburg, Deutschland  
Nicola Osypka, Osypka AG, Rheinfelden, Deutschland

***Kontakt:***

Franco Giada M.D.  
Synkope Unit, Kardiologie-Abteilung  
Dell'Angelo Hospital, Via Paccagnella 11, 30170 Mestre-Venice, Italy  
Tel +39 (0)41 9657201  
Fax +39 (0)41 9657235  
e-mail [francojiada@hotmail.com](mailto:francojiada@hotmail.com)

## Liste der Mitwirkenden (in alphab. Reihenfolge)

Ali Hussam  
Atta Salah  
Bianco Elisabetta  
Cappato Riccardo  
Clyne Christopher  
De Ambroggi Guido  
De Roy Luc

Foresti Sara  
Furlanello Francesco  
Galizio Nestor  
Giovinazzo Valerio  
Infusino Tommaso  
Lobban Trudie  
Lupo Pierpaolo  
Marcus Frank

Olshansky Brian

Pittalis Mario Carlo  
Xavier Sabate

## Einrichtungen

Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Assiut Universität, Ägypten  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Hartford Hospital, Hartford, USA  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Cliniques Universitaires UCL de  
Mont-Godinne, Yvoir, Belgien  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Casa di Cura Villa Bianca, Trento, Italien  
Favaloro Foundation, Bernal, Argentinien  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Arrhythmia Alliance, Stratford u/Avon, GB  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Sarver Heart Center, University of  
Arizona, USA  
University of Iowa Hospitals, Iowa  
City, USA  
Poliklinik San Donato, Mailand, Italien  
Hospital Universitario de Bellvitge,  
Barcelona, Spanien

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b>	<b>5</b>
<b>Allgemeine Information</b>	<b>7</b>
• <b>Neurologische Synkopen</b>	<b>10</b>
• <b>Orthostatische Synkopen</b>	<b>15</b>
• <b>Kardiale Synkopen</b>	<b>17</b>
• <b>Zerebrovaskuläre Synkopen</b>	<b>19</b>
• <b>Untypische Arten von Synkopen</b>	<b>20</b>
<b>Wie erkennt man eine Synkope</b>	<b>21</b>
<b>Wie verhindert man eine Synkope</b>	<b>27</b>
<b>Wie unterbricht man einen Synkopenfall</b>	<b>38</b>
<b>Wie verhält man sich während eines Synkopenfalls</b>	<b>40</b>
<b>Wie verhält man sich nach einem Synkopenfall</b>	<b>42</b>

## Einführung

Die Synkope ist ein zeitweiser Verlust des Bewusstseins bzw. ein Ohnmachtsanfall. Sie tritt häufig auf und kann jedermann treffen, ob jung oder alt, gesund oder krank. Formen von Synkopenanfällen kann man in vier Gruppen aufteilen, rückführend auf den Grund des Bewusstseinsverlustes: Neurologische Synkope (die Form, die am häufigsten verbreitet ist mit einer vielversprechenden Prognose), orthostatische Synkope, Synkope bei Herzkrankheit (kardiale Synkope) und die zerebrovaskuläre Synkope.

Jeder von uns erleidet mindestens einen Synkopeanfall in seinem Leben. Wenn die Synkope nicht auf eine Herzkrankheit zurückzuführen ist, ist die Vorhersage im Allgemeinen harmlos bzw. vielversprechend. Wenn jedoch eine Herzkrankheit vorliegt, könnte die Synkope ein Warnzeichen sein für einen Herzinfarkt oder sogar den plötzlichen Herztod. Die meisten kardialen Synkopeanfälle sind harmlose arrhythmische Ereignisse die geschehen, ohne dass eine Erkrankung des Herzens zugrunde liegt. Es ist jedoch wichtig, die ärztliche Bedeutung des Symptoms nicht zu unterschätzen, besonders nicht bei den Patienten, die von einer Herzkrankheit betroffen sind, bei älteren Menschen, bei denen eine Erkrankung der Herzkranzgefäße vorliegt und/oder bei denen, die in der Familienhistorie einen plötzlichen Tod zu verzeichnen hatten.

Bei der Behandlung von Synkopen spielt die Beratung eine bedeutende Rolle. In den meisten Fällen ist es notwendig, bei der Behandlung von neurologischer und orthostatischer Synkope sowohl den Betroffenen wie auch die Angehörigen zu beruhigen und nützliche Vorschläge für das Verhalten im täglichen Leben anzubieten. Jemand der unter Synkopenanfällen leidet, muss kein passives Behandlungsobjekt darstellen, sondern soll ein aktiver Partner sein, der mit dem Arzt während allen diagnostischen und therapeutischen Behandlungen positiv zusammenarbeitet. Es ist für den Arzt wichtig, seinen Synkope-Patienten (und dessen Angehörige) genaue Informationen und detaillierte Anweisungen zu den folgenden Punkten zu geben: Was sind die Risiken, die mit den verschiedenen Formen von Synkope zusammenhängen? Welche Tests werden durchgeführt, um eine Synkope zu analysieren?

Wie werden diese Tests durchgeführt und was bedeuten die Ergebnisse für den Patienten? Wie können wir Synkopeanfälle verhindern und/oder unterbrechen? Wie sollten wir uns während und nach einem Synkopeanfall verhalten?

Der Zweck dieser Fragen besteht darin, dass Ärzte die Synkope-Patienten nicht nur mit Medikamenten behandeln und Tests durchführen, sondern ihnen auch beratend und betreuend zur Seite stehen.

Das Ziel dieses Handbuches (die einzige Anleitung für Synkope-Patienten, die jemals in Europa erstellt wurde) besteht darin, dem Arzt und Patienten zu helfen einen Plan zu erstellen, um erfolgreich mit Synkopeanfällen umzugehen. Um dies zu erreichen, wurde der Ratgeber in leicht verständlicher Sprache geschrieben, um von jedermann verstanden zu werden. Er soll ein Dialog zwischen Arzt und Patient darstellen. Mehrere Abbildungen wurden eingefügt, um die Erklärungen anschaulicher zu machen. Das vorliegende Handbuch ist das Ergebnis von gemeinsamen Bemühungen einer Gruppe von Experten und bereichert die Reihe von angesehenen Publikationen, die von unserer Gesellschaft herausgegeben wird.

Franco Giada

Antonio Raviele

## Allgemeine Information

### **Was bedeutet Synkope? Was bedeutet es, ohnmächtig zu werden?**

Synkope oder Ohnmachtsanfall ist ein zeitweiser Verlust des Bewusstseins, der relativ plötzlich einsetzt und begleitet wird von spontaner und normalerweise schneller Bewusstseins-Erholung (innerhalb von wenigen Minuten). Gewöhnlich verliert die Person dabei das Gleichgewicht und fällt zu Boden.

### **Was bedeutet Prä-Synkope?**

Eine Prä-Synkope ist ein Zusammenhang von Sinneseindrücken, die kurz vor einem Synkopenanfall empfunden werden (z.B. leichte Benommenheit, Schwindel, Sehstörungen), dem aber kein wirklicher Verlust des Bewusstseins folgt.



### ***Welcher Mechanismus liegt einer Synkope zugrunde?***

Eine Synkope wird verursacht durch einen zeitweisen Rückgang des gesamten Blutflusses zum Gehirn. Bei Epilepsie, Unterzuckerung (niedriger Blutzuckerspiegel) oder psychischen Störungen kann sich allerdings auch vollständig oder teilweise der Zustand des Bewusstseins ändern und dadurch einem Synkopenfall ähnlich sein. In solchen Fällen ist jedoch die Änderung des Bewusstseins nicht auf eine gesamte Abnahme des Blutflusses zum Gehirn zurückzuführen, sondern auf andere Vorgänge (dem sogenannten nicht-synkopalen Verlust des Bewusstseins).

### ***Wie kommt es zur Synkope?***

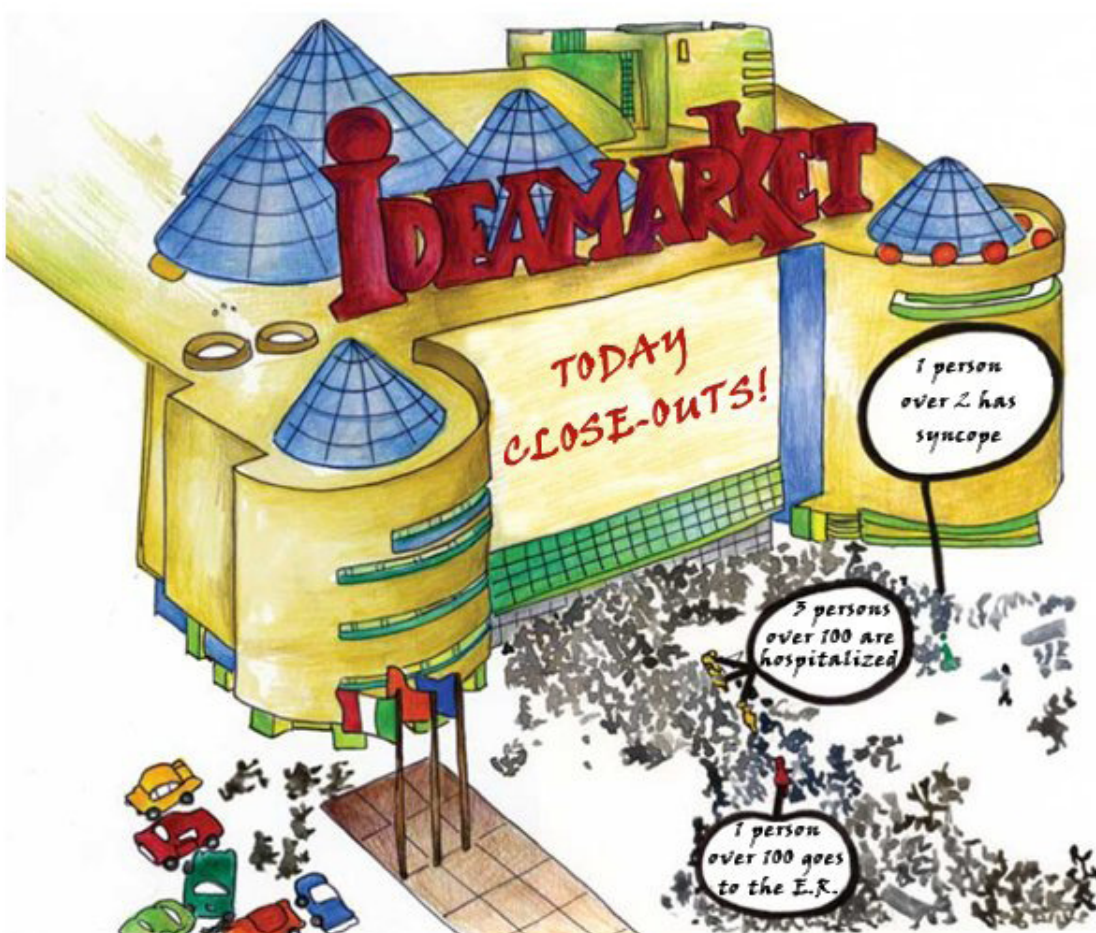
Synkopen können in 4 Gruppen eingeteilt werden, jeweils entsprechend des Grundes für den reduzierten Blutfluss zum Gehirn:

- Neurologische Synkope
- Orthostatische Synkope
- Kardiale Synkope
- Zerebrovaskuläre Synkope

### **Wie häufig kommt eine Synkope vor?**

Synkopen kommen sehr häufig vor, sowohl bei Patienten die unter Herzkrankheiten leiden als auch in der übrigen Bevölkerung. Die Häufigkeit steigt im Verhältnis zum Alter. In Europa und anderen Industrienationen sind 1-2 % der Synkopen für Einlieferungen in die Notfallambulanz verantwortlich und nehmen etwa einen Anteil von 1-2 % aller Krankenhauseinlieferungen ein.

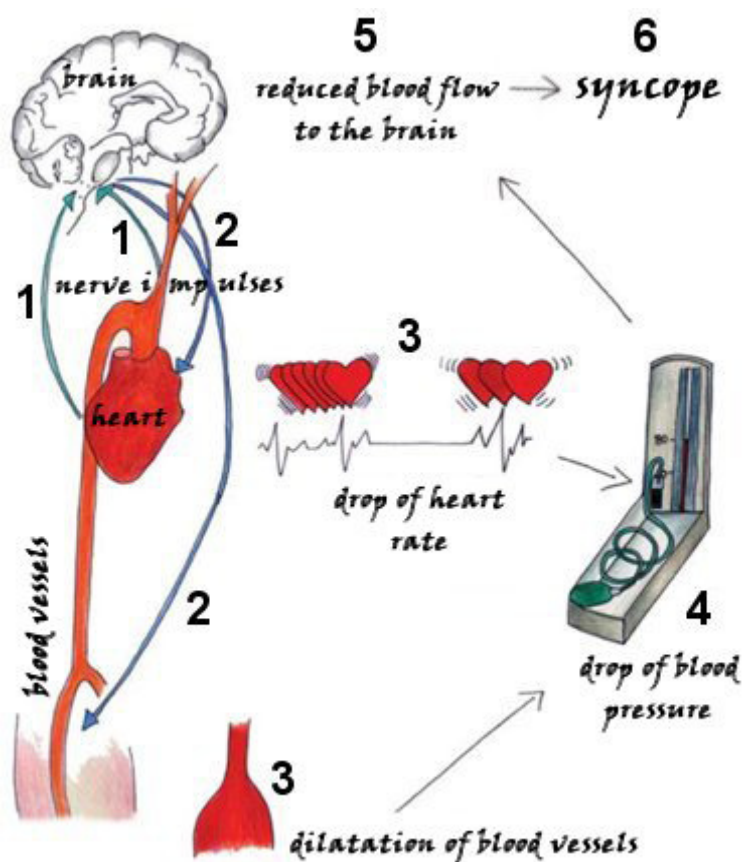
**Eine Synkope ist eine sehr häufige Erscheinung, von der jedermann betroffen sein kann**



## Neurologische Synkopen

### Was ist eine neurologische Synkope?

Das Auftreten einer neurologischen Synkope wird durch eine zeitweilige „Fehlfunktion“ des vegetativen Nervensystems (dem Teil des zentralen Nervensystems, der nicht durch unseren Willen gesteuert werden kann) verursacht. Dieses vegetative Nervensystem ist für den regelmäßigen Druck des Blutes in den Arterien sowie für den Herzschlag verantwortlich. Dieser vorübergehende Ohnmachtsanfall, der dem Erleben von Schmerzen, Angst etc. folgt, ist gewöhnlich auf einen abnormalen oder überhöhten Nervenreflex zurückzuführen. Dies führt wiederum dazu, dass sich periphere (dezentrale) Blutgefäße, z.B. in den Beinen erweitern und sich der Herzschlag verringert. Die Folge davon ist, dass der arterielle Blutdruck abrupt abfällt und somit die Blutzufuhr zum Gehirn verringert wird. Dies schränkt die Gehirntätigkeit ein und kann bei längerem Anhalten zum Verlust des Bewusstseins führen.

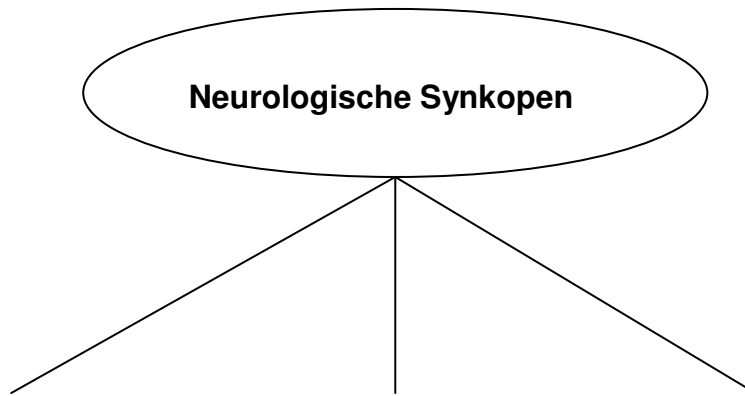


### Der Mechanismus neurologischer Synkopen

Nervenimpulse beginnen im Herzen oder von anderen Organen aus und erreichen das vegetative Nervensystem, wo sie weitere Impulse hervorrufen. Beim Zurückkehren zum Herzen und zu den Blutgefäßen führen diese Impulse dazu, dass sich der Herzschlag verringert und sich die Blutgefäße erweitern. Dies wird begleitet von einem bedeutenden Absinken des Drucks, welcher den Blutfluss zum Gehirn verringert und zur Synkope führt.

**Wieviele verschiedene Arten von neurologischen Synkopen gibt es?**

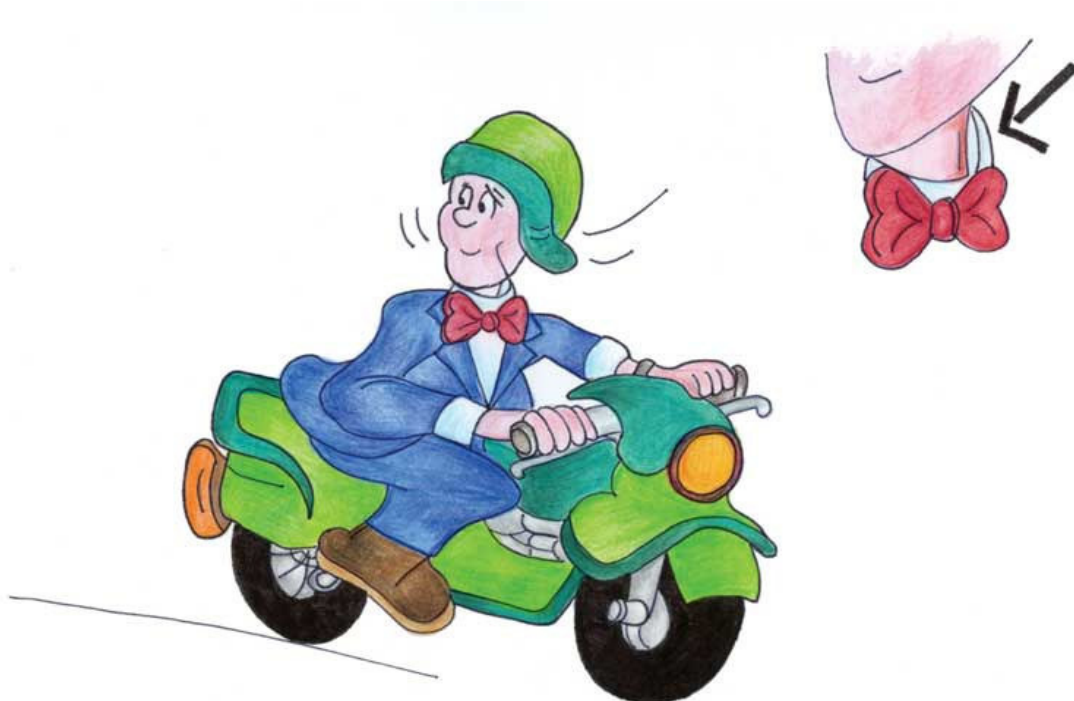
Zu den neurologischen Synkopen gehören die vasovagalen, die karotis-sinus-, sowie die situationsbedingten Synkopeanfälle.



<b>Vasovagale Synkope (gewöhnliche Schwäche)</b>	<b>Karotis-Sinus Synkope</b>	<b>Situationsbedingte Synkope</b>
Hervorgerufen durch physischen oder emotionalen Stress (Angst, heftiger Schmerz, das Sehen von Blut) oder langes Stehen	Hervorgerufen durch Stimulation des Karotis-Sinus (ein Teil der Halsschlagader im Hals, der zur arteriellen Blutdruckregulierung beisteuert).	Hervorgerufen durch Blasen- und Stuhlentleerung, Schlucken, Husten, Schneuzen und Einnahme von schwerem Essen



**Körperlicher und emotionaler Stress können eine vasovagale Synkope auslösen**



**Eine extreme Halsdrehung kann eine Karotis-Sinus-Synkope verursachen**

### **Wie häufig können neurologische Synkopen auftreten?**

Neurologische Synkopen sind die Form der Ohnmachtsanfälle, die am meisten verbreitet sind. Es betrifft Personen jeden Alters, einschließlich junge und gesunde Menschen. Diese Anfälle treten in den meisten Fällen nur gelegentlich auf und es kommt selten vor, dass jemand mehr als einige wenige davon in seinem Leben erleidet.

Wenn die Diagnose gestellt und dem Patienten in Ruhe mitgeteilt wurde, dass es sich hierbei um keine Ernsthaftigkeit handelt, klingen die Anfälle meistens ab bzw. treten gar nicht mehr auf.

**Synkopenanfälle können zu ernsthaften Verletzungen führen.**



### ***Was sind die Zukunftsaussichten für einen Patienten mit neurologischer Synkope?***

Bei der Mehrheit von neurologischen Synkopenfällen kann man davon ausgehen, dass kein erhöhtes Sterberisiko besteht oder man Gefahr läuft, dass eine andere Krankheit dadurch hervorgerufen wird. Diese Anfälle können jedoch zu Verletzungen führen, die manchmal sogar sehr ernst sein können. Bei Patienten mit sehr häufigen Anfällen kann deren Leben beeinträchtigt werden, da sie eventuell zu erhöhter Ängstlichkeit oder Depressionen neigen. In solchen Fällen können Aktivitäten am Arbeitsplatz sowie im täglichen Leben erheblich eingeschränkt werden.

### ***Welche Behandlungen gibt es bei neurologischen Synkopen?***

In den meisten Fällen genügen schon einfache Änderungen im Verhalten (siehe Abschnitt „Wie verhindert man eine Synkope“), um die Symptome zu kontrollieren. Vereinzelt benötigen Patienten eine spezielle Behandlung. Diese beinhaltet spezielle Medikamente und/oder die Implantation eines Herzschrittmachers.

### **Häufige Synkopenfälle können Angst und Depressionen auslösen**



## Orthostatische Synkopen

### ***Was ist eine orthostatische Synkope?***

Wenn eine Person aufrecht steht, sinkt der arterielle Blutdruck aufgrund der Schwerkraft des Blutes. Das vegetative Nervensystem verhindert durch verschiedene Mechanismen, wie z.B. das Ansteigen der Herzfrequenz sowie eine Verringerung des Durchmessers der Blutgefäße, das zu starke Absinken des Blutdrucks.

Orthostatische Synkopenfälle werden verursacht durch die Unfähigkeit des vegetativen Nervensystems, den angemessenen Blutdruck gleichbleibend zu halten, während der Patient aufrecht steht.

Wenn das Gehirn nicht genügend sauerstoffhaltiges Blut erhält, kommt es zu einer Synkope. Meistens passiert so ein Synkopenfall, hervorgerufen durch Absinken des Blutdruckes in den ersten Minuten, nachdem die Person ihre Position vom Liegen in den aufrechten Stand gewechselt hat. Manchmal kommt es nicht zu einem völligen Verlust des Bewusstseins, aber der Patient fühlt sich unwohl, schwindelig und bekommt „weiche Knie“ und hat Probleme, das Gleichgewicht zu halten.

Eine Beeinträchtigung des vegetativen Nervensystems, die unter Umständen zu einer orthostatischen Synkope führt, kann durch Krankheiten hervorgerufen werden (z.B. Parkinson), welche direkt das vegetative Nervensystem angreifen oder dessen Leistungsfunktionen beeinträchtigen (z.B. Diabetes). Orthostatische Synkopen können außerdem verursacht werden durch eine Verringerung der Flüssigkeitsmenge im Blutkreislauf (z.B. bei Blutarmut und Austrocknung (Dehydration) durch Medikamente (z.B. Diuretika, blutdrucksenkende Medikamente) usw.

### **Wie häufig treten orthostatische Synkopen auf?**

Diese Art von Synkope tritt häufig auf bei älteren Menschen, die unter verschiedenen Krankheiten leiden (wie z.B. Bluthochdruck, Diabetes, Anämie) und mit verschiedenen Medikamenten behandelt werden (wie z.B. blutdrucksenkende, antianginale und antiarrhythmische Mittel). Falls orthostatische Synkopenfälle nicht diagnostiziert und behandelt werden, treten sie meist wieder und sogar schlimmer auf.

### **Was sind die Zukunftsaussichten für einen Patienten mit orthostatischer Synkope?**

Orthostatische Synkopenfälle bergen kein erhöhtes Sterberisiko, können aber zu Verletzungen und einer Beeinträchtigung der Lebensqualität führen.



**Die Einnahme mehrerer verschiedener Medikamente können Synkopenfälle begünstigen**

### **Welche Behandlung gibt es bei orthostatischer Synkope?**

Die Behandlung besteht aus der Verbesserung bzw. Beseitigung von jeglichen damit zusammenhängenden Krankheiten und darin, einige einfache Veränderungen im Verhalten vorzunehmen (siehe im Abschnitt „Wie verhindert man einen Synkopenfall“). In einigen Fällen werden spezielle Medikamente benötigt. Bei Patienten mit einer Herzkrankheit sollte man sich mit der Diagnose von orthostatischer Synkope allein nicht zufrieden geben. Das Vorhandensein von arrhythmischen oder strukturellen Herzkrankheits-Synkopen sollten ausgeschlossen werden. Außerdem gibt es Patienten mit zwei oder mehreren Ursachen für Synkopenfälle. Aufgrund dieser Tatsachen ist es eine echte Herausforderung für den Arzt, die wahren Ursachen von Synkopen herauszufinden. Dies ist auch sehr wichtig, um die richtige Prognose zu stellen und den Patienten fachgerecht zu behandeln.

## Kardiale Synkopen

### **Was ist eine kardiale Synkope?**

Diese Art von Synkope mit Verlust des Bewusstseins tritt auf, wenn das Herz nicht in der Lage ist, genügend Blut zum Gehirn zu pumpen, weil eine Herzrhythmusstörung oder eine strukturelle Herzkrankheit vorliegt.

### **Welche Arten von kardialen Synkopen gibt es?**

Kardiale Synkopen können ausgelöst werden durch:

- Veränderungen des Herzschlags (arrhythmische kardiale Synkopen)
- Strukturelle Herz- und Lungenkrankheiten (strukturelle kardiale Synkopen)



**Zu einer kardialen Synkope kommt es, wenn das Herz nicht in der Lage ist, genügend Blut zum Gehirn zu pumpen**

Arrhythmische kardiale Synkopen können verursacht werden durch einen unnormal langsamen (Bradykardie) oder zu schnellen Herzschlag (Herzrasen, Tachykardie), wogegen strukturelle kardiale Synkopen durch Krankheiten verursacht werden, die den Herzmuskel betreffen (z.B. Herzinfarkt, myokardiale Hypertrophie), die Herzklappen (z.B. Aortenstenose) oder sogar die Lungenblutgefäße (z. B. akute Lungenembolie).

### ***Wie häufig treten kardiale Synkopen auf?***

Normalerweise treten kardiale Synkopen eher bei Herzpatienten auf. Synkopen-Personen mit einem offensichtlich gesunden Herzen haben normalerweise nur harmlose arrhythmische Störungen, welche zu Synkopen führen können und dann meistens als neurologische Synkopen eingestuft werden.

### ***Was sind die Zukunftsaussichten für einen Patienten mit kardialen Synkopen?***

Patienten mit kardialen Synkopen sind einem erhöhten Sterberisiko ausgesetzt, wenn sie nicht entsprechend behandelt werden. Wenn Herzpatienten einen Synkopenanfall erleiden, müssen sie unverzüglich ihren Arzt informieren und/oder für eine klinische Beurteilung ins Krankenhaus eingewiesen werden. Ihr Leben kann davon abhängen. Wenn Synkopen-Episoden auf harmlose arrhythmische Ereignisse zurückzuführen sind (wie z.B. anfallartiges Herzrasen, ohne eine zugrunde liegende Herzkrankheit), bestehen gute Aussichten.

### ***Wie behandelt man kardiale Synkopen?***

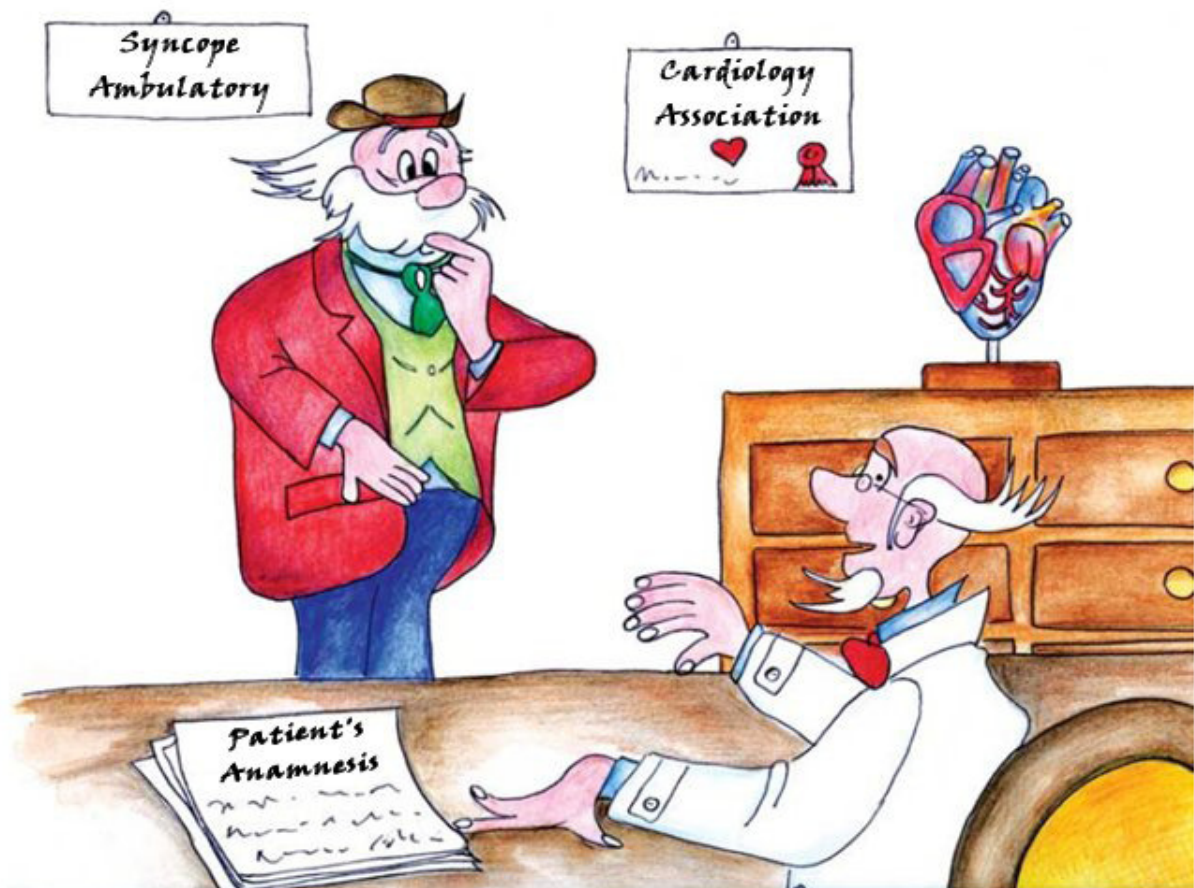
Die Behandlung von kardialen Synkopen ist bedeutend verbessert worden und entsprechend dem Typ der Synkope (arrhythmische oder strukturelle kardiale Synkope) wird diese entsprechend durch Verabreichung bestimmter Medikamente, die Implantation eines Herzschrittmachers oder Defibrillators, durch Katheterablation von arrhythmischen Substraten, oder durch Klappenersatz-Operation usw. behandelt.

## Zerebrovaskuläre Synkopen

### Was sind zerebrovaskuläre Synkopen?

Die zerebrovaskuläre Synkope ist eine sehr seltene Ursache des Bewusstseinsverlustes, die durch eine Erkrankung der Blutgefäße im Gehirn, wie das sogenannte „zerebrovaskuläre Störungssyndrom“ oder auch „Steal Syndrom“, hervorgerufen wird. Die Behandlung dieses Synkope-Typs erfolgt durch Vergabe von Medikamenten und/oder Operation der betroffenen Gefäße.

**Check-ups sind sehr wichtig für Patienten, die an Synkopen leiden**



## Untypische Arten von Synkopen

### *Synkope bei Überstreckung*

Zu einer Synkope bei Überstreckung kommt es, wenn sich eine Person streckt oder dehnt, ihren Hals überstreckt oder überdehnt. Dies kommt eher bei Männern als bei Frauen vor. Eine solche Überstreckungs-Synkope scheint nicht nur eine vasovagale Erscheinung zu sein. Es ist wahrscheinlich so, dass bei der Überstreckung des Halses der dadurch erzeugte Druck auf die vertebrale Arterie zum Absinken des Blutflusses zum Gehirn führt und somit eine Synkope eintritt. Dies kann verhindert werden, indem man beim Dehnen des ganzen Körpers den Hals nicht überstreckt.

### *POTS*

Eine anderere spezielle Art einer Synkope, die in Verbindung mit dem Ändern der Körperhaltung einhergeht, ist das sogenannte „**POTS**“ oder **P**osturales **O**rthostatiches **T**achykardie **S**yndrom. Es wird hervorgerufen durch eine Fehlfunktion des vegetativen Nervensystems, welches zu einem unnormalen Ansteigen der Herzfrequenz führt, was ein anschliessendes Sinken des arteriellen Blutdrucks zur Folge hat, wenn der Patient von der Ruhelage in die aufrechte Position wechselt. Der Grund für diese Fehlfunktion ist nicht bekannt. Diese kann in jedem Alter auftreten – in der Regel zwischen dem 15. und 50. Lebensjahr – und wird häufiger bei Frauen als bei Männern beobachtet. Diagnose, Erwartung und Behandlung der anderen Typen von neurologischer Synkope und der orthostatischen Synkope können dem POTS zugeordnet werden. Eine kognitive Verhaltenstherapie scheint sinnvoll.

## Wie erkennt man eine Synkope?

### *Wie ermitteln Ärzte den Grund einer Synkope?*

Es ist sehr wichtig herauszufinden, wodurch eine Synkope verursacht wird, nicht nur um die auslösenden Faktoren und voraussichtlichen Anfälle zu verhindern bzw. zu beseitigen, sondern auch darüber zu entscheiden, welches die richtige Behandlung sein soll.

Die Diagnose basiert auf einer ersten Einschätzung und, falls das nicht reicht, auf weiteren Tests. Bei der ersten Einschätzung wird erstmal nachvollzogen was tatsächlich geschehen ist und ob andere Krankheiten vorliegen. Der Patient wird untersucht, der arterielle Blutdruck wird beim Stehen und Liegen gemessen und es wird ein EKG (Elektrokardiogramm) aufgenommen. Um über umfangreiche Information informiert zu sein ist es notwendig, einen detaillierten Werdegang darüber zu erhalten, wie es zu dem Synkopenfall gekommen ist und was für anderweitige Vorfälle oder Krankheiten evtl. noch vorliegen.

Das Befragen von Zeugen des Synkopenfalls ist entscheidend: war der Patient verkrampft, hat er geatmet? Welche Gesichtsfarbe hatte er? Hatte sich der Patient kränker gefühlt als vor dem Anfall (viele Patienten leiden unter Gedächtnisverlust unmittelbar vor, während oder nach einem Synkopenfall) usw. Es ist wichtig herauszufinden, ob es schon plötzliche Todesfälle in der Familie des Patienten gegeben hat, ob er/sie evtl. herzkrank ist und welche Medikamente eingenommen werden.

### ***Was bedeutet eine „Synkope von unbekannter Herkunft“?***

Bei einem erheblichen Prozentsatz der Patienten (ungefähr 20%) ist es nicht möglich, einen genauen Grund für die Synkope zu ermitteln, selbst nicht nach differenzierten Tests. In Fällen von „Synkope von unbekannter Herkunft“, wenn keine Herzkrankheit entdeckt worden ist, sind die Aussichten gut, genauso wie bei der neurologischen Synkope.

### ***Welche Tests werden vorzugsweise durchgeführt, um Synkopenfälle zu untersuchen?***

Die am häufigsten durchgeführten Tests sind:

Elektrokardiogramm. Dieses hilft, jegliche mögliche Abnormalität des Herzens auszuschließen, insbesondere Herzrhythmusstörungen. Es ist ein einfacher, kostengünstiger und sehr nützlicher Test, der bei allen Patienten angewendet werden sollte, die einen Synkopenfall erlitten haben.

Blutdruckmessung in liegender und stehender Position. Dies kann angewendet werden, um verschiedene Typen der Synkope zu unterscheiden, und um eine orthostatische Synkope zu diagnostizieren. Der Blutdruck sollte an beiden Armen gemessen und auf dem Bildschirm aufgezeichnet werden, um gefäßbedingte Anomalien zu erkennen.

Massage der Sinus-Halsschlagader. Bei dieser Massage wird mit einem zeitweiligen Druck (für 5-10 Sekunden) auf die Arterie am Hals (zuerst an der rechten und dann an der linken Seite) gearbeitet. Mit diesem Verfahren wird eine Karotid-Sinus-Synkope diagnostiziert.

Kipptisch-Test. Der Kipptisch-Test (oder Tilt-Table-Test) ahmt genau solche Bedingungen nach, die für die Aktivierung des autonomen Nervenreflexes verantwortlich sind, die zu einer vasovagalen Synkope führen können.

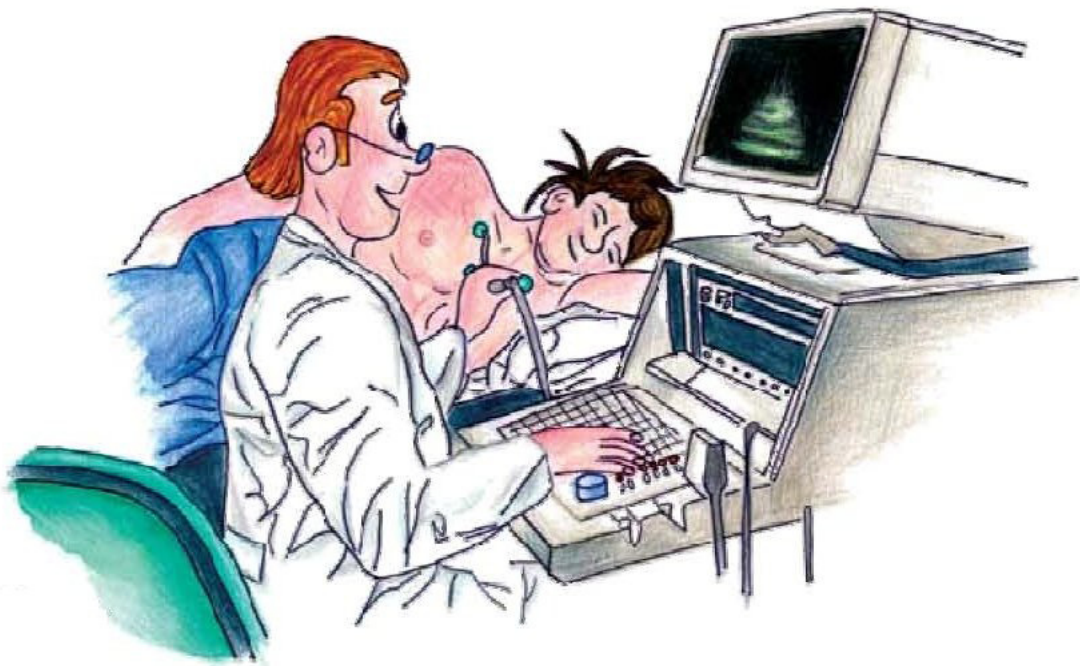
**Der Kipptisch-Test ist ein wichtiger Test, um die Ursache einer neurologischen Synkope herauszufinden**



Während des Tests liegt der Patient auf einem Tisch und ist mit speziellen Gurten festgeschnallt; der Tisch kann von der horizontalen in die vertikale Position bewegt werden. Während des gesamten Tests werden arterieller Blutdruck und Herzschlag überwacht.

Der Test ist in zwei Phasen eingeteilt: in der ersten (bei der nichtmedikamentösen Phase), muss der Patient für 20 Minuten auf dem Tisch bleiben, wobei der Tisch um einen 60-70 Grad Winkel geschrägt ist; während der zweiten Phase, welche maximal 20 Minuten dauert, wird dem Patienten ein Medikament verabreicht, um den neurologischen Reflex zu aktivieren (medikamentöser Schritt). Die Medikamente, die verabreicht werden, sind Nitroglycerin (was den Durchmesser der Gefäße vergrößert), welches unter die Zunge durch einen Spray verabreicht wird, oder Isoprotenerol (was den Herzschlag stimuliert). Es wird in die Vene injiziert.

Echokardiogramm. Es liefert Bilder des Herzens und entdeckt mögliche Abnormalitäten des Herzmuskels, der Herzklappen und der Gefäße. Es ist ein sehr wichtiger Test, nicht-invasiver (unblutiger) Test, der angewandt wird, um das Vorhandensein einer etwaigen Herzkrankheit festzustellen und/oder auszuschließen.



**Das Echokardiogramm ist ein elementarer Test, um das Vorhandensein einer Herzkrankheit festzustellen**

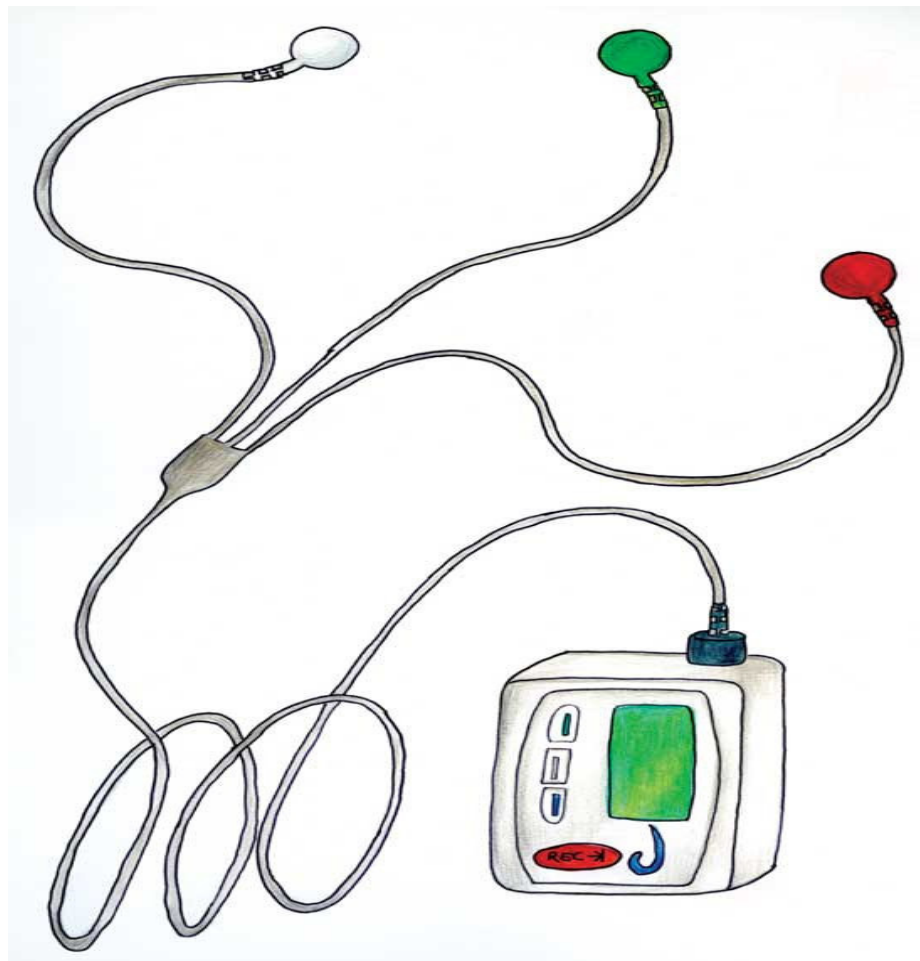
**Erweiterte EKG-Überwachung.** Die Elektrokardiographie (EKG)-Überwachung wird angewandt, um das Verhalten des Herzrhythmus während eines spontanen Synkopenfalls zu bewerten. Dieser Test wird empfohlen, wenn eine arrhythmische, kardiale Synkope erwartet wird.

Es werden verschiedenartige Geräte verwendet, entsprechend der Häufigkeit der Synkopenfälle.

- Langzeit-EKG. Elektroden werden auf der Haut des Patienten angelegt und mit einem tragbaren Rekorder verbunden, der das EKG für 24-48 Stunden überwacht.

- Externes Langzeit EKG. Dies ist ähnlich wie die Langzeit-EKG-Überwachung, erlaubt es aber dem Patienten, bei Synkope-Symptomen diese über das EKG aufzunehmen.

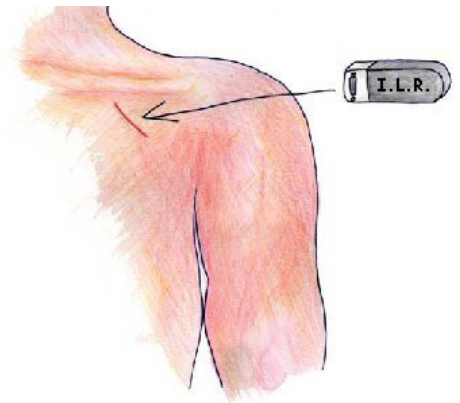
**Ein externes Monitorgerät kann das EKG für mehrere Tage aufzeichnen.**



- Implantierbarer Loop Rekorder. Ein sehr kleiner EKG-Rekorder (von der Größe eines Feuerzeugs) wird durch einen kleinen Schnitt bei lokaler Betäubung unter die Haut implantiert, unmittelbar links neben dem Brustbein. Es wird ermöglicht, dass der Patient bis zu zwei Jahren über den Monitor überwacht werden kann.



**Ein implantierbarer Loop Rekorder (mit einem externen Auslöser) überwacht den Patienten über mehrere Monate**



Elektrophysiologische Studie. Diese wird verwendet um auszuwerten, wie das „elektrische System“ des Herzens funktioniert. Unter lokaler Betäubung werden zwei oder mehr Katheter über die Haut in die Leistenvenen eingebracht und danach zum Herzen vorgeschoben, wo sie die elektrischen Signale des Herzens aufzeichnen. Dieser invasive Test muss während eines Krankenhausaufenthalts durchgeführt werden und hilft zu bestimmen, ob eine Synkope auf eine Herzrhythmusstörung zurückzuführen ist (arrhythmische Synkope).

Weitere Tests. Bei manchen Patienten werden andere Tests durchgeführt, um Synkopen zu erforschen: Bluttests, Elektroenzephalogramme (EEG), Echo-Doppler der Nackenarterien, Gehirn-Computer-Tomographie und Gehirn-Kernspintomographie. Spezifische pharmakologische Tests (z.B. Adenosin Test, Ajmalin Test) können nützlich sein, um verborgene Störungen des elektrischen Systems des Herzens herauszufinden, oder um einige seltene vererbte Syndrome (z.B. Brugada Syndrom) zu diagnostizieren.

## Wie verhindert man eine Synkope?

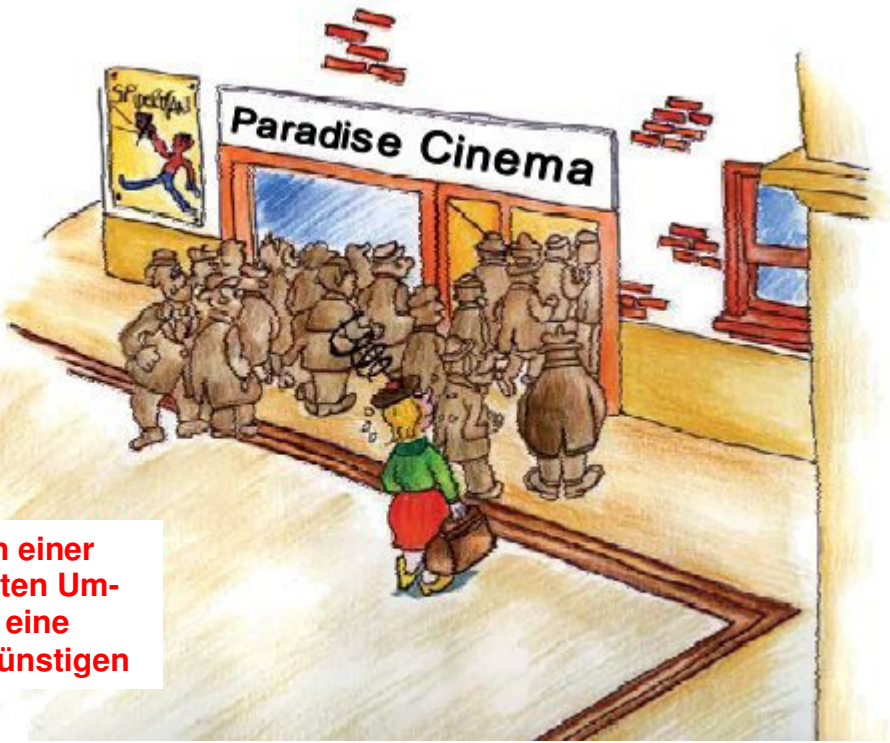
### *Ist es möglich, Synkopen zu verhindern?*

Es ist möglich, Synkopen zu verhindern, indem man einfache Verhaltensweisen – „vorbeugende Maßnahmen“ - ergreift, die helfen, den Blutdruck auf einem vernünftigen Stand zu halten und bestimmte „auslösende Faktoren“ zu vermeiden.

Auslösende Faktoren sind verschiedenartige, umweltbedingte und physische Bedingungen, die Synkopenanfälle auslösen oder begünstigen können.

Allgemeine vorbeugende Maßnahmen gelten für alle Arten von Synkopen, während spezifische vorbeugende Maßnahmen nur für einen speziellen Typ von Synkopen gelten. Vorbeugende Maßnahmen sind bei neurologischer und orthostatischer Synkope am wirkungsvollsten. Solche Maßnahmen sollten erst übernommen werden, nachdem diese mit dem Arzt durchgesprochen worden sind.

Allgemeine vorbeugende Maßnahmen und nützliche Vorschläge, um auslösende Faktoren zu vermeiden, sind nachfolgend aufgeführt.

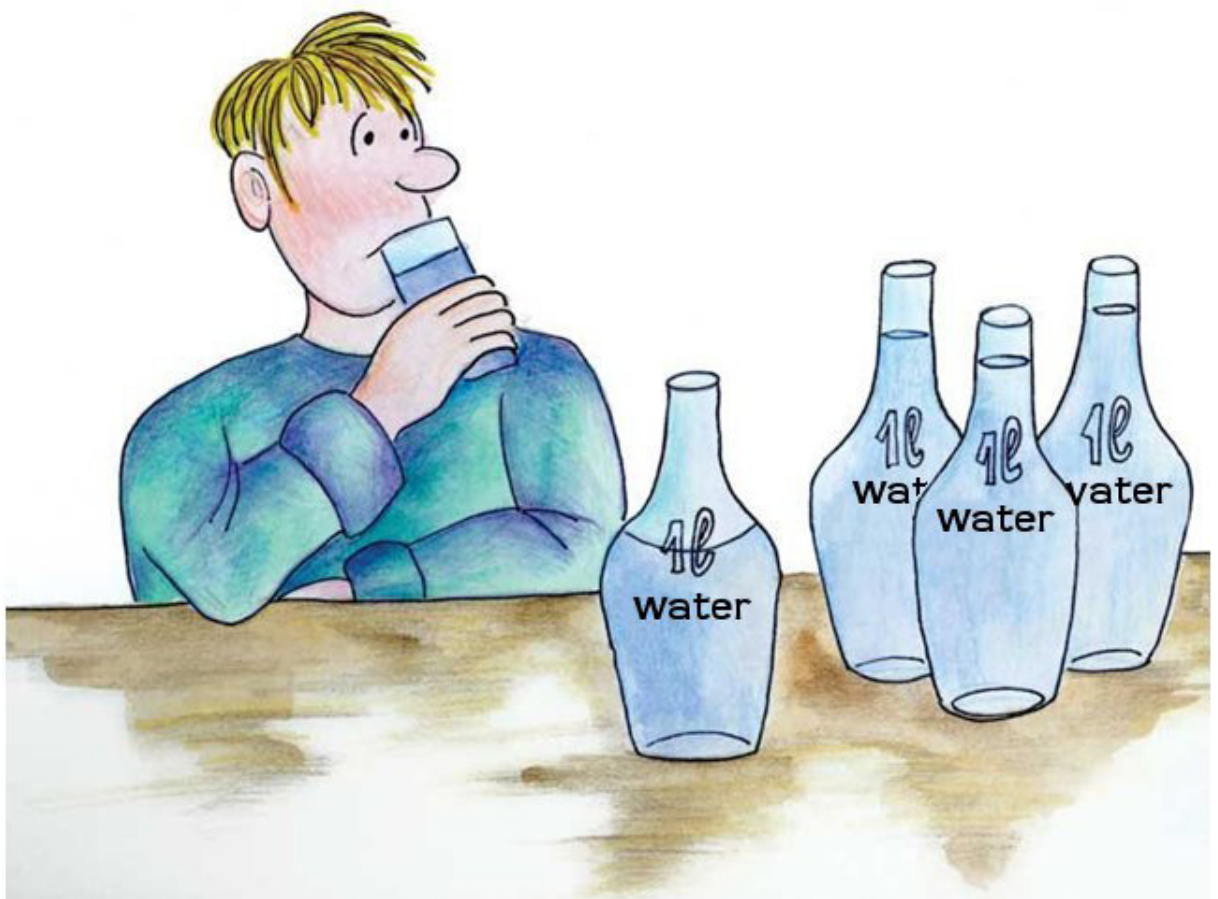
A cartoon illustration of a cinema entrance. The sign above the door reads "Paradise Cinema". A large crowd of people in hats and coats is gathered outside, some standing in a line. A woman in a red dress and green jacket is walking towards the entrance. The scene is set on a sidewalk with a yellow wall and a window on the right.

**Das Stehen in einer dichtgedrängten Umgebung kann eine Synkope begünstigen**

## Allgemeine vorbeugende Maßnahmen und Vermeidung von „auslösenden Faktoren“

- **Viel Wasser trinken:** wenn nicht anders von Ihrem Arzt verordnet, z.B. bei einigen Herzpatienten, ist es sehr wichtig, häufig Wasser zu trinken, besonders während körperlichen Anstrengungen und bei warmem Wetter. Sie sollten Ihre tägliche Flüssigkeitsaufnahme auf 2 bis 3 Liter erhöhen - (mind. 500 ml) - am Morgen und/oder bevor möglichen Situationen, die eine Synkope auslösen oder begünstigen können. Kontrollieren Sie Ihren Urin, dass er immer in ausreichender Menge vorhanden ist und eine klare Farbe aufweist und somit keine Anzeichen von Dehydration, d.h. Austrocknung zeigt.

**Das regelmäßige Trinken von Wasser in ausreichender Menge kann helfen, eine Synkope zu verhindern**



## Das Essen von salzreicher Nahrung kann helfen, eine Synkope zu verhindern



- **Erhöhen Sie Ihre Salzaufnahme:** nehmen Sie 7-14 Gramm (2-3 Kaffeelöffel) von normalem Haushaltssalz pro Tag zu sich, sowohl durch Aufnahme von salzhaltigen Lebensmitteln als auch durch Nachsalzen Ihrer Nahrung. Jedoch muss diese vorbeugende Maßnahme erst mit Ihrem Arzt besprochen werden, besonders wenn Sie an einer Herzkrankheit oder unter hohem Blutdruck leiden. Zu Nahrungsmitteln mit reichhaltigem Salzgehalt zählen: Wurst, Käse, Konserven und in Öl Eingelegtes.
- **Trinken Sie Tee oder Kaffee:** Wenn nichts anderes von Ihrem Arzt verordnet wird (z.B. bei Herzpatienten oder bei arrhythmischer Synkope), und in ausgewählten Fällen kann eine vernünftige Einnahme von Tee oder Kaffee dabei helfen, Ihren Blutdruck auf einem akzeptablen Stand zu halten.

- **Tragen Sie Stützstrümpfe:** Das Tragen von Stützstrümpfen während des Tages hilft zu verhindern, dass sich das Blut in den Beinen sammelt (diese Maßnahme ist sehr wichtig für Patienten, die von Venenleiden betroffen sind).
- **Das Steh-Training (Training für Orthostatismus):** Stehen Sie für mindestens 30 Minuten pro Tag mit Ihrem Rücken an eine Wand und mit Ihren geschlossenen Füßen ungefähr 20 cm von der Wand entfernt. Wenn Sie diese Übung täglich durchführen, kann es dem Körper helfen, einen fortgeschrittenen Orthostatismus (d.h. langes Stehen) zu ertragen, und damit eine Synkope zu verhindern.

**Neigettraining kann dazu beitragen, eine neurologische Synkope zu verhindern**



- **Schlafen mit erhöhter Kopfstellung:** Schlafen Sie mit erhöhter Kopfstellung von mindestens 10 Grad von der Horizontallage.
- **Angemessene körperliche Bewegung:** Gehen Sie mindestens 30 Minuten am Tag joggen oder fahren Fahrrad zwei- bis dreimal pro Woche für mindestens 30 - 40 Minuten. Nach jeder intensiven Übung vergessen Sie nicht "wieder herunterzukommen", besonders wenn Sie Medikamente für das Herz nehmen müssen. Es ist wichtig, nicht sofort den körperlichen Einsatz zu unterbrechen, sondern Aktivitäten langsam zu beenden.

**Angemessene körperliche Bewegung kann dazu beitragen, eine Synkope zu verhindern**



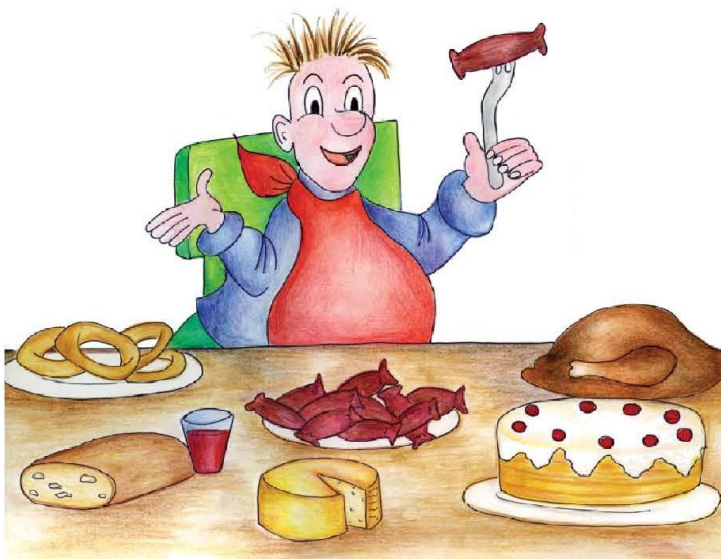
- **Vermeiden Sie längeres Stehen oder Sitzen,** besonders an warmen und überfüllten Plätzen mit unzureichender Belüftung.
- **Meiden Sie heiße Umgebungen** wie Badezimmer, Duschen und Saunen; hohe Temperaturen führen zum Sinken des Blutdrucks und begünstigen dadurch eine Synkope.
- **Meiden Sie eiskalte Getränke.**
- **Vermeiden Sie Alkohol-Missbrauch:** Alkoholische Getränke senken den Blutdruck und können die Symptome verschlimmern.
- **Essen Sie nicht zu viel während den Mahlzeiten:** Üppige Mahlzeiten können den Blutdruck erheblich senken



**Eiskalte Getränke können eine Synkope begünstigen**



**Spirituosen können eine Synkope begünstigen**



**Üppige Mahlzeiten können eine Synkope begünstigen**

- **Verwenden Sie keine illegalen Drogen.**
- **Seien Sie vorsichtig bei bestimmten Medikamenten:** Einige Medikamente, die für die Behandlung von hohem Blutdruck verwendet werden und herzkreislauf-erweiternde Wirkungen haben, können eine Synkope hervorrufen. Wenn Sie diese Medikamente einnehmen, informieren Sie Ihren Arzt und fragen nach der Möglichkeit, diese gegen sicherere Medikamente ersetzen zu lassen oder danach, wie man sie sicherer handhabt.
- **Nehmen Sie keine Medikamente ein, die Ihr Arzt nicht verschrieben hat:** (einschließlich pflanzlicher oder homöopathischer Medikamente).
- **Vermeiden Sie hohe und ungewohnte körperliche Anstrengungen,** besonders in schwüler oder feuchtheißen Umgebung und wenn Sie unbequeme Kleidung tragen.

**Sportliche Aktivitäten, die bei hohen Temperaturen und mit unbequemer Kleidung ausgeführt werden, können eine Synkope hervorrufen**



- **Vermeiden Sie Situationen, die Stress hervorrufen**, sowohl physischer als auch emotionaler Natur.
- **Verändern Sie Ihre Körperposition nicht zu schnell:** Wenn Sie gelegen oder für eine längere Zeit gesessen sind, stehen Sie langsam auf, besonders am Morgen, wenn der Blutdruck dazu neigt, noch niedriger zu sein.
- **Wann immer Sie eine Spritze benötigen oder erhalten, oder eine andere intravenöse Verabreichung erhalten sollten, informieren Sie Ihren Arzt über ein mögliches Risiko.**



**Zu schnelles Aufstehen kann eine Synkope begünstigen**



**Ein starker emotionaler Reiz kann eine Synkope begünstigen**

## Spezifische vorbeugende Maßnahmen

### *Welche spezifischen Maßnahmen können angewendet werden, um eine vasovagale Synkope zu verhindern?*

Die folgenden Taktiken können dazu beitragen, das Auftreten von vasovagalen Synkopenfällen zu reduzieren:

- Wenn Sie eine lange Zeit sitzen oder stehen müssen, spannen bzw. verkrampfen Sie regelmäßig Ihre Wade oder Ihren Oberschenkelmuskel oder gehen von sich aus auf Zehenspitzen, um den Blutdruck auf angemessenem Stand zu halten.
- Wenn Sie intravenöse Injektionen benötigen oder machen andere Operationen oder Eingriffe durch, sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber, dass Sie für vasovagale Synkope anfällig sind, und der Eingriff im Liegen stattfinden sollte.

### *Welche spezifischen Maßnahmen können angewendet werden, um eine Karotid-sinus-Synkope zu verhindern?*

In Erinnerung daran, was den Verlust des Gedächtnisses hervorrufen kann, sollten Sie jede Situation vermeiden, die unbeabsichtigt Druck auf den carotid sinus ausüben kann (z.B. überhöhter Druck auf Ihren Hals):

- tragen Sie keine engen Krawatten oder Hemdkragen;
- drücken Sie nicht zu fest beim Rasieren;
- drehen Sie Ihren Hals nicht zu sehr herum.

**Das Vermeiden von Druck auf Ihren Hals kann eine Karotid-sinus-Synkope verhindern**



### **Welche spezifischen Maßnahmen können angewendet werden, um eine situationsbedingte Synkope zu verhindern?**

Die folgenden Verhaltensweisen können helfen, das Auftreten von situationsbedingten Synkopen zu verringern:

- wenn Synkopen öfters bei versuchter Darmentleerung auftreten, verwenden Sie Laxativa um Verstopfung vorzubeugen;
- wenn Synkopen beim Urinieren auftreten, urinieren Sie im Sitzen und stehen langsam wieder auf;
- wenn Synkopen beim Herunterschlucken auftreten, kauen Sie Ihr Essen ausreichend, vermeiden Sie schlucken, nehmen Sie keine großen Stücke und keine eiskalten Getränke zu sich;
- wenn Synkopen beim Husten auftreten, geben Sie das Rauchen auf und/oder nehmen Sie Medikamente, die das Husten verhindern;
- wenn Synkopen nach den Mahlzeiten bevorstehen, nehmen Sie kleinere Mengen Nahrung zu sich und verteilen Sie die Nahrungsaufnahme über mehrere kleinere Mengen über den Tag.

### **Welche spezifischen Maßnahmen können angewandt werden, um eine orthostatische Synkope zu verhindern?**

In Erinnerung daran, was den Verlust des Gedächtnisses hervorrufen kann wird empfohlen, dass Sie sich aus einer liegenden in eine stehende Position wie folgt bewegen:

- führen Sie einige Übungen mit den Armen und Beinen durch, während Sie sich noch in Liegeposition befinden;
- setzen Sie sich für einige Minuten hin und wiederholen Sie die Übungen;

**Sportliche Übungen am Morgen, bevor Sie aus dem Bett steigen, können helfen, eine orthostatische Synkope zu verhindern**



- stehen Sie sehr langsam und vorsichtig auf, sofort bereit sich wieder hinzusetzen, falls erste warnende Symptome auftreten;
- wenn Sie für eine lange Zeit stehen oder sitzen müssen, spannen bzw. verkrampfen Sie regelmäßig Ihre Wade oder Ihren Oberschenkelmuskel an oder gehen auf Zehenspitzen, um den Blutdruck auf angemessenem Stand zu halten.

### ***Welche spezifischen Maßnahmen können angewendet werden, um eine kardiale Synkope zu verhindern?***

Die folgenden Taktiken können helfen, Wiederholungen zu verringern, dass Patienten unter neurologischer Synkope leiden:

- beenden Sie unverzüglich alle Aktivitäten, wenn Angina (z.B. Brustschmerzen), Herzklopfen (z.B. schnellere Herzschläge) oder Atembeschwerden (z.B. Schwierigkeiten beim Atmen) auftreten;
- im Fall von Angina, nehmen Sie sublinguale, speziell für Sie verabreichte Anti-Angina-Medikamente ein, aber nur im Liegen;
- vermeiden Sie sehr intensiven körperlichen und emotionalen Stress.

Jede Person, die unter einer Herzkrankheit leidet und ohnmächtig wird, sollte umgehend zum Arzt gehen oder einen Notarzt aufsuchen.

### ***Welche spezifischen Maßnahmen können angewendet werden, um eine zerebrovaskuläre Synkope zu verhindern?***

Wenn die Synkope eine zerebrovaskuläre Ursache hat und durch das „brachial-basilar Insuffizienz-Syndrom“ verursacht wird (einer Gehirndurchblutungsstörung zugunsten der Armdurchblutung), müssen körperliche Anstrengungen, bei denen die Arme mit einbezogen werden, reduziert oder vermieden werden.

## Wie unterbricht man einen Synkopenfall?

### ***Ist es möglich, einen Synkopenfall zu unterbrechen?***

Es ist durchaus möglich, einen Synkopenfall mit der Folge des vollständigen Bewusstseinsverlustes und/oder damit zusammenhängenden Verletzungen zu verhindern: durch das Erkennen von Warnsignalen, und indem man sich hinlegt und die sogenannten körperlichen Gegenbewegungen ausübt.

### ***Welches sind die vorausgehenden Symptome?***

Die Warnsignale sind eine Ankündigung, dass eine Synkope bevorsteht. Diese Symptome, welche die Patienten lernen müssen zu erkennen, sind folgende: Allgemeines Gefühl des Unwohlseins, Schwäche, Übelkeit, Verdauungsstörungen, Sehstörungen, Schwitzen, Blässe, Herzklopfen, leichte Benommenheit, Schwindelgefühl, Herzschmerzen.

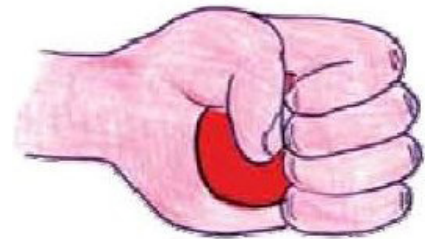
### ***Warum ist es wichtig, sich hinzulegen?***

Wenn Sie Warnzeichen spüren und das Gefühl von Bewusstseinsverlust droht, müssen Sie sich unverzüglich hinlegen (und wenn möglich, legen Sie Ihre Beine hoch, z.B. indem Sie sie gegen die Wand stützen). Versuchen Sie niemals aufzustehen mit der Absicht, so die Symptome bewältigen zu wollen; falls Sie fallen, könnten Sie sich eventuell verletzen. Sie müssen solange liegen bleiben, bis Sie sich besser fühlen (für mindestens 5 - 10 Minuten). Versuche, frühzeitig aufzustehen oder sich aufzusetzen, könnten einen neuen Synkopenfall auslösen. Wenn Sie sich nicht hinlegen können, setzen Sie sich oder gehen in die Hocke.

## **Welches sind die körperlichen Gegenbewegungen, die man durchführen sollte?**

Wenn Sie einige Warnsignale bemerken, aber sich nicht einfach hinlegen können, versuchen Sie für einige Minuten körperliche Gegenbewegungen. Diese lassen den Blutdruck wieder steigen und helfen, den Synkopebeginn zu unterbrechen und können vasovagale und orthostatische Synkopen verhindern.

**Körperliche Gegenbewegungen, die man sofort beim ersten Erscheinen der Symptome durchführt, können vasovagale Synkopeanfälle verhindern**



- Kreuzen Sie Ihre Beine und spannen Sie bewusst die Muskeln an;
- Falten Sie die Hände und ziehen Sie diese fest auseinander;
- Drücken Sie einen Anti-Stress-Ball zusammen.

Falls diese Maßnahmen scheitern (d.h. die Warnsignale werden nicht unterbrochen und Sie fühlen sich weiterhin schlecht), legen Sie sich so schnell wie möglich hin.

## Wie verhält man sich während eines Synkopenfalls?

### *Was ist zu tun, wenn sich ein Synkopenfall ereignet?*

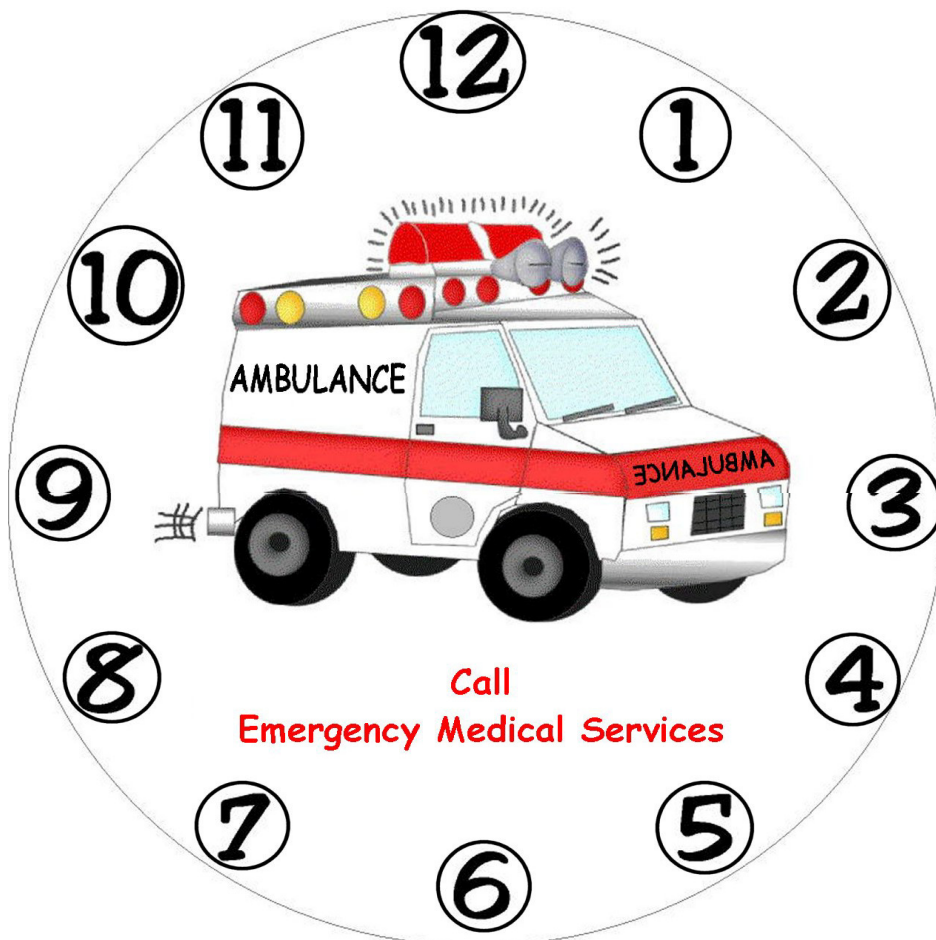
Während eines Synkopenfalls sollten die Anwesenden nicht versuchen, den Patienten im Stand zu lassen oder hinzusetzen, sondern sie müssen ihn hinlegen und die Beine hochlegen. Dem Patienten dürfen keinerlei Getränke verabreicht werden, besonders keinen Alkohol. Es ist wichtig zu prüfen, ob spontaner Herzschlag und Atmung vorhanden sind.

**Wenn jemand einen Synkopenfall erlebt, legen Sie ihn/sie hin, legen seine/ihre Beine hoch und prüfen den Herzschlag und Atmung**



Sollte der Herzschlag und/oder die Atmung innerhalb weniger Sekunden nach dem Verlust des Bewusstseins nicht spürbar sein, muss unverzüglich ein Notarztwagen gerufen und mit Wiederbelebung begonnen werden. Sehr wahrscheinlich handelt es sich hier nicht um einen Synkopenanfall sondern um einen Herzstillstand.

Es ist absolut wichtig, dass die Personen, die sich in unmittelbarer Nähe des Patienten befinden, ihn sorgfältig beobachten, um folgende Informationen dem Arzt mitteilen zu können: die Umstände bzw. die Sachlage der Synkope, die Farbe der Haut und Schleimhaut (blass oder gestaut), Schwitzen, Darminkontinenz, unkontrollierte Bewegungen des Körpers und der Gliedmaßen, die Wiederkehr des Bewusstseins, zeitweise neurologische Defizite (das Herunterhängen der Mundwinkel auf einer Seite, Unfähigkeit, die Arme und Beine zu bewegen, längere Verwirrung).



**Rufen Sie den Notarzt!**

**Der Notarzt muss gerufen werden, wenn ein bewusstloser Patient keinen Herzschlag oder keine spontane Atmung zeigt.**

## Wie verhält man sich nach einem Synkopenanfall?

### *Was ist nach einem Synkopenanfall zu tun?*

In folgenden Fällen muss der Patient umgehend in die Notaufnahme des nächsten Krankenhauses gebracht werden:

- wenn dies der erste Synkopenanfall ist;
- wenn er/sie sich dabei schwer verletzt hat;
- wenn bekannt ist, dass er/sie herzkrank ist;
- wenn er/sie eine ältere Person ist und/oder unter einhergehenden Krankheiten leidet;
- wenn er/sie ungewöhnlich lange braucht, um das Bewusstsein wiederzuerlangen, über Brustschmerzen klagt, Schwierigkeiten beim Atmen hat, unfähig ist, deutlich zu sprechen und/oder Probleme hat, eine oder mehrere Gliedmaßen zu bewegen.

In den meisten Fällen, benötigt der Patient normalerweise keine sofortige Hilfe und er kann später zum Arzt gehen.

**Wenn Synkopenfälle aus klinischer Betrachtung schwerwiegend sind, muss ein auf Synkopen spezialisiertes Zentrum aufgesucht werden**



### ***Sind regelmäßige Nachkontrollen notwendig?***

Wenn die Diagnose kardiale oder zerebrovaskuläre Synkope lautet und dem Patienten ein Herzschrittmacher oder Defibrillator implantiert wurde, oder der Patient hatte eine Ablation oder Operation, müssen Nachkontrollen in regelmäßigen Abständen eingeplant werden.

Wenn die Diagnose dagegen neurologische oder orthostatische Synkope lautet, sind weitere Kontrollen nur dann nötig, wenn Synkopenfälle besonders häufig auftreten, oder die angewandte Behandlung nicht weiter durchführbar ist.

Damit die Behandlung erfolgreich wird, sollte man auf jeden Fall folgendes beachten:

- informieren Sie Ihren Arzt bei jedem neuen Synkopenfall und bei jeder Nebenwirkung auf die vorgegebene Therapie;
- klären Sie jeden möglichen Zweifel über Diagnose und Behandlung zusammen mit Ihrem Arzt auf.

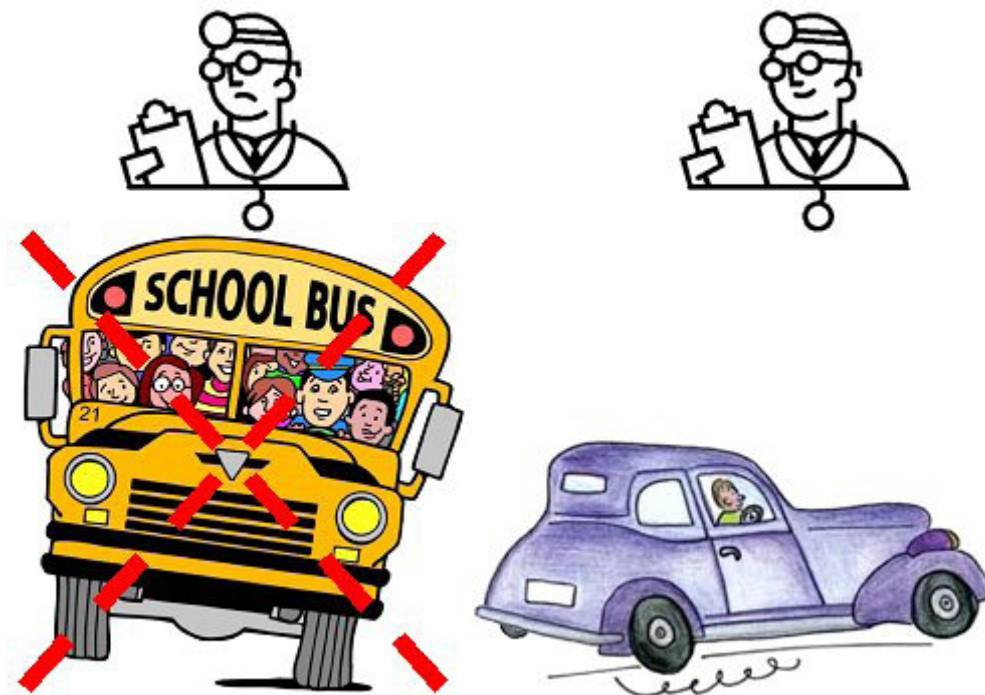
### ***Wie sollte man sich im täglichen Leben verhalten?***

Ist erst einmal ein Fall von Synkope nachgewiesen und eine geeignete Behandlung verordnet, kann der Patient in den meisten Fällen ein normales Leben führen, und es ist nicht notwendig, Arbeiten und Aktivitäten des täglichen Lebens zu meiden bzw. aufzugeben. Es kann jedoch manchmal zu Einschränkungen kommen.

### **Gibt es irgendwelche Probleme mit dem Autofahren?**

Synkopenfälle verursachen sehr selten Unfälle im Straßenverkehr. Wenn die Synkopenfälle selten sind, aus klinischer Sicht harmlos und nicht in Verbindung zu bringen sind mit einer Herzkrankheit, und besonders leicht an vorher auftretenden Warnsignalen zu erkennen sind, müssen keine besonderen Einschränkungen für das Autofahren gegeben werden. Trotzdem sollte der Patient dieses Thema mit seinem Arzt besprechen. Auf jeden Fall muss der Grund für die Synkope ermittelt und eine spezielle Behandlung begonnen werden, bevor der Patient wieder Auto fahren sollte. Der Arzt muss genau feststellen und sich dabei an die gesetzlichen Richtlinien halten, ob ein Patient eine Tätigkeit als Fahrer öffentlicher Verkehrsmittel ausüben darf.

**Ein Synkope-Patient muss mit seinem Arzt darüber sprechen, ob, wann und welche Fahrzeuge er fahren darf**



Patienten, die eine Herzschrittmacher-Implantation oder Katheter-Ablation hinter sich haben, müssen eine festgelegte Zeit warten, bis sie wieder Auto fahren dürfen. Patienten dagegen, die einen Defibrillator implantiert bekommen haben, müssen ihren Kardiologen fragen, ob und wann sie wieder Auto fahren können. Dazu gibt es örtliche gesetzliche Bestimmungen. Falls der Patient eine Herzoperation hatte (z.B. einen Bypass), müssen sowohl Arzt/Kardiologe als auch Herzchirurg zusammen festlegen, wann das Autofahren wieder begonnen werden kann.

### ***Gibt es irgendwelche Probleme beim Ausüben von sportlichen Tätigkeiten?***

Wenn ein Synkope-Patient herzkrank ist, werden mögliche Einschränkungen beim Sporttreiben durch die Herzkrankheit von selbst bestimmt. Den Patienten, die nicht herzkrank sind, wird erlaubt und sogar empfohlen, angemessene sportliche Betätigung an frischer Luft durchzuführen. Sie können sogar an Wettkampfsportarten teilnehmen, wenn die körperliche Aktivität zeigt, dass sich die Symptome dadurch verbessern.

Generell können folgende Sportarten ausgeübt werden: Billard, Cricket, Golf, Baseball, Tennis, Joggen, Volleyball, Fußball usw.

Risikante Sportarten wie Motorrennsport, Kanu oder Kajak fahren, Ski fahren, Wasserski fahren, Tauchen und Klettern, sollten ausgeschlossen werden oder zumindest mit dem Arzt besprochen werden.

Synkope ist ein zeitweiliger Verlust des Bewusstseins. Sie kann jedermann treffen, jung oder alt, gesund oder krank. Wir haben wahrscheinlich alle mindestens einen Synkopenanfall in unserem Leben.

Wenn Synkope nicht mit einer Herzkrankheit zusammenhängt, ist sie normalerweise harmlos. Wenn jemand jedoch herzkrank ist, kann eine Synkope ein Warnzeichen für einen Herzinfarkt oder sogar den plötzlichen Herztod sein. Es ist daher wichtig, die mögliche Bedeutung des Symptoms nicht zu unterschätzen.

Dieses Heft wird herausgegeben von der Europäischen Herz-Arrhythmie-Gesellschaft (European Cardiac Arrhythmia Society - ECAS) und ist nach einem Zusammenschluss von Experten verfasst worden. Ziel dieser Anleitung ist es, Ärzten, Patienten und deren Angehörigen eine nützliche Hilfe anzubieten, um die klinische Behandlung von Synkopen zu optimieren.