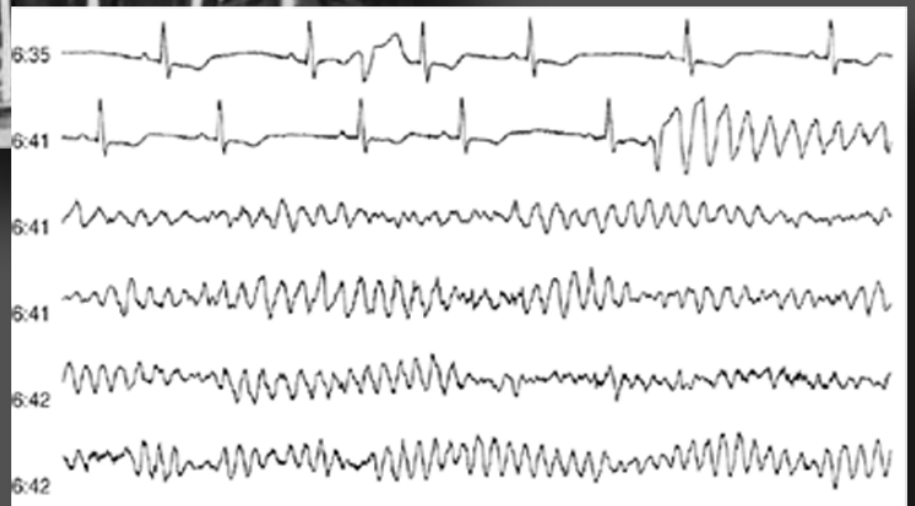


# *Kreislauf- Kollaps*



*Dr. Andreas Lauber*

---

*2. Auflage*

# **Inhalt**

<b>Definition .....</b>	<b>4</b>
<b>Beschreibung der Erkrankung.....</b>	<b>5</b>
<b>Einteilung.....</b>	<b>5</b>
<b>Funktionsstörung des Herzens.....</b>	<b>5</b>
<b>Funktionsstörung des Kreislaufes .....</b>	<b>5</b>
<b>Sonderfall: Orthostatische Dysregulation.....</b>	<b>6</b>
<b>Psychischen Störung .....</b>	<b>6</b>
<b>Sonderfall: Hyperventilation .....</b>	<b>6</b>
<b>Funktionsstörung der Lungen .....</b>	<b>6</b>
<b>Krankheitserscheinungen.....</b>	<b>7</b>
<b>Untersuchungen .....</b>	<b>8</b>
<b>Krankheiten mit ähnlichen Erscheinungen .....</b>	<b>11</b>
<b>Komplikationen .....</b>	<b>12</b>
<b>Notfälle.....</b>	<b>13</b>
<b>Vorbeugende Maßnahmen .....</b>	<b>14</b>
<b>Faktoren, die Risiko erhöhen, im Laufe des Lebens zu erkranken .</b>	<b>15</b>
<b>Verhaltensweisen, die die Heilung fördern .....</b>	<b>16</b>
<b>Verhaltensweisen, die die Krankheit verschlimmern .....</b>	<b>17</b>
<b>Bei Menschen, die Ohnmachtsanfälle wegen einer bestimmten Grundkrankheit bekommen .....</b>	<b>17</b>
<b>Bei Menschen, die Ohnmachtsanfälle unbekannter Ursache bekommen ..</b>	<b>17</b>
<b>Sonderfall: Autofahren.....</b>	<b>17</b>
<b>Therapie .....</b>	<b>19</b>
<b>Bei Ohnmachtsanfälle infolge Herzrhythmusstörungen .....</b>	<b>19</b>
<b>Im Anfall.....</b>	<b>19</b>
<b>Wenn Herz-Kreislaufstillstand vorliegt .....</b>	<b>19</b>
<b>Wenn kein Herz-Kreislaufstillstand vorliegt, der Betroffene aber nicht atmet</b>	<b>19</b>
<b>Wenn kein Herz-Kreislaufstillstand vorliegt und der Betroffene atmet.....</b>	<b>19</b>

Bei vollkommener Bewußtlosigkeit .....	19
Bei erhaltenem Bewußtsein (Betroffener reagiert auf Ansprache und Schmerzreize (in die Wange kneifen!).....	19
Zur Vorbeugung weiterer Anfälle .....	19
Bei Herzrhythmusstörungen .....	19
Bei Funktionsstörungen des Kreislaufes .....	20
<b>Wann muß der Hausarzt aufgesucht werden?.....</b>	<b>21</b>

## **Definition**

= Synkope = Ohnmachtszustand infolge unzureichender Sauerstoffversorgung des Gehirnes

# Beschreibung der Erkrankung

## Einteilung

Man unterscheidet den Kreislaufkollaps infolge einer

### Funktionsstörung des Herzens

Hier unterscheidet man Störungen, die zu einem zu langsamen (= bradykarde Synkope) oder zu schnellen Herzschlag (= tachykarde Synkope) führen (Herzrhythmusstörungen).

Eine Sonderform des kardialen Kollapses ist die Ohnmacht bei der Aortenklappenstenose ([Herzklappenfehler](#)). Ob die Ohnmacht hierbei durch [Herzrhythmusstörungen](#) oder ein extremes Absinken des Blutdruckes verursacht wird ist nicht bekannt.

Brady- oder tachykarde Synkopen haben gemeinsam, daß es infolge eines unzureichenden Pumpleistung des Herzens zum extremen Absinken des Blutdruckes kommt. Hierdurch kommt es zu einer verminderten Durchblutung aller Organe, insbesondere des Gehirnes. Dies wiederum führt zur Ohnmacht.

Bei der **Bradykardie** (= zu langsamer Herzschlag) pumpt das Herz zu selten; der Kreislauf kommt „zum Erliegen“.

Bei **tachykarden Rhythmusstörungen** schlägt das Herz so schnell, daß es zwischen den einzelnen Schlägen keine Zeit mehr hat, sich ausreichend mit Blut zu füllen; das Herz schlägt sozusagen leer.

Solche Rhythmusstörungen können bei verschiedenen Herzerkrankungen auftreten, aber auch ohne feststellbare Grunderkrankung des Herzens oder beispielsweise durch Medikamente (Nebenwirkungen, Überdosierungen) hervorgerufen werden.

### Funktionsstörung des Kreislaufes

Beim Absinken des Blutdruckes versucht der Kreislauf über eine gewisse Zeit, das Blut in die lebenswichtigen Organe (Nieren, Gehirn, Herzkranzgefäße) „umzuleiten“. Dies geschieht dadurch, daß sich die Blutgefäße zu den „unwichtigen“ Organen (z.B. Muskeln) zusammenziehen und verengen. Hierdurch kommt es (vorübergehend) zu einem Anstieg des Blutdruckes, der die Durchblutung der wichtigen Organe aufrecht erhält. Bei extremen Abfällen des Blutdruckes reicht dieser Hilfsmechanismus nicht aus und es kommt zur Durchblutungsverminderung des Gehirnes und zur Ohnmacht.

Eine Verminderung des Blutdruckes kann Ausdruck verschiedener Krankheiten sein (extremer Flüssigkeitsverlust z.B. infolge extremen Schwitzens, bei Durchfall, bei Funktionsstörungen der Nebenniere, die durch Hormone den Salz- und Flüssigkeitsgehalt des Körpers regelt oder bei bestimmten Nierenerkrankungen), kann bei Verletzungen oder Krankheiten mit starkem Blutverlust auftreten oder bei Tumoren, die bestimmte Blutdruck-senkende Hormone oder Stoffe produzieren und ausscheiden.

wenn Sie sich mehr für die Funktion des Herzens und die Regulation des Kreislaufes interessieren: Sehen Sie sich die Infos über „[Aufbau und Funktion des Herzens](#)“.

## **Sonderfall: Orthostatische Dysregulation**

Abfall des Blutdruckes und zur Ohnmacht, wenn der Betroffene aus dem Sitzen oder Liegen aufsteht. Entsteht durch eine Störung der Venenfunktion der Beine: Beim Aufstehen aus dem Liegen sackt das Blut, der Schwerkraft folgend, in die Venen der Beine ab und fließt nicht wieder zurück zum Herzen. Um diesen Schwerkrafteffekt aufzufangen verengen sich die Venen normalerweise beim Aufstehen und lassen das Blut dadurch wieder zum Herzen zurück fließen.

Bei der orthostatischen Dysregulation versagt dieser Mechanismus und es kommt zum extremen Blutdruckabfall beim Aufstehen. Kann ohne bekannte Ursache auftreten, Folge einer Nervenkrankung sein oder als Nebenwirkung verschiedener Medikamente auftreten. Tritt besonders häufig nach längerer Bettlägerigkeit und nach langem Stehen (z.B. Kollaps in der Warteschlange, Kollaps der englischen Gardesoldaten vor dem Buckingham Palace) auf.

## **Psychischen Störung**

Dies ist die häufigste Ursache von Kreislaufkollapsen. Sie tritt häufig bei Mädchen und jüngeren Frauen auf.

Bei starken Aufregungen (z.B. Angst) kommt es zur starken Verlangsamung des Herzschlages und zur Erweiterung der Blutgefäße, bedingt durch eine Überaktivität des vegetativen Nervensystems (N. vagus) (= vasovagale Synkope).

## **Sonderfall: Hyperventilation**

Bei entsprechend veranlagten Menschen führt starke nervliche Belastung zu verstärkter Atemtätigkeit. Hierdurch wird vermehrt Kohlendioxid aus dem Blut abgeatmet, das Blut wird alkalisch, was zur Verminderung elektrisch geladenen Calciums im Blut führt. Dies führt zu unangenehmen und schmerzhaften Muskelkrämpfen und Gefühlsstörungen in Händen und Gesicht und zu Schwindel. Hierdurch bekommen die Betroffenen Angst und atmen noch stärker. Das weitere Absinken des Kohlendioxidgehaltes im Blut führt zu verminderten Gehirndurchblutung und zum Abfall der Herzfrequenz und des Blutdruckes.

## **Funktionsstörung der Lungen**

Hierzu gehören Ohnmachtsanfälle bei Lungenarterienembolie, Asthma bronchiale oder heftigen Hustenanfällen.

# Krankheitserscheinungen

Es gibt 2 Verlaufsformen des Kreislaufkollapses:

1. Die Synkope infolge einer **gefährlichen Herzrhythmusstörung** tritt i.d.R. plötzlich und ohne Vorwarnung ein. Der Mensch bricht, wie „vom Blitz gefällt“ plötzlich zusammen und bleibt ohnmächtig liegen. Der Betroffene ist tief ohnmächtig, d.h. er reagiert nicht auf Ansprache oder Schmerzreize. Man tastet keinen Puls und kann keine Atemtätigkeit des Opfers feststellen. Er ist kalkweiß im Gesicht und liegt regungslos am Boden.
2. Der **Kreislaufkollaps anderer Ursachen** kündigt sich meistens durch Gähnen, Schweißausbruch, innere Unruhe und das Gefühl, an die frische Luft zu müssen an. Oft versucht der Mensch, sich noch fest zu halten, bevor er zusammen sackt. Der Betroffene ist meistens nur oberflächlich ohnmächtig, d.h. er reagiert, wenn auch nicht angemessen, auf Ansprache oder Schmerzreize. Man tastet oft einen flachen Puls am Handgelenk, der Puls selber kann normal schnell, langsam oder schnell sein. Oft sieht man (flache) Atembewegungen des Brustkorbes oder hört oder fühlt durch Nase oder Mund des Opfers (schwache) Atemzüge. Der Betroffene ist oft blaß, schweißüberströmt und liegt oft regungslos und ruhig am Boden.

Andere Erscheinungen, z.B. bläuliche Verfärbung des Gesichtes oder Krampfanfälle deuten meistens auf andere Ursachen der Ohnmacht hin und sprechen i.d.R. nicht für Herz- oder Kreislaufbedingte Ursachen.

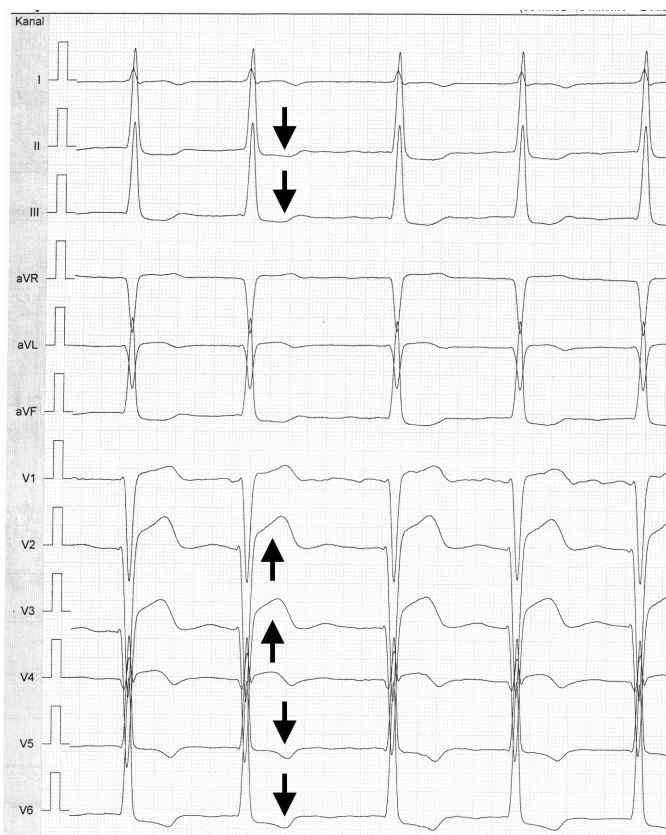
# Untersuchungen

Während des Ohnmachtsanfalls findet man oft die Störungen vor, die die Ohnmacht ausgelöst haben, z.B. extrem niedriger Herzschlag oder niedriger Blutdruck.

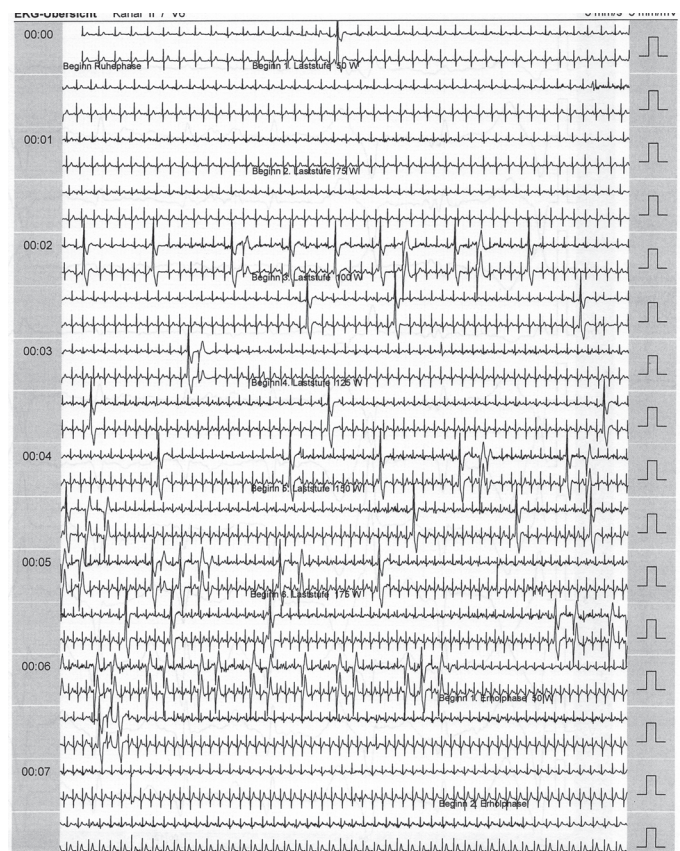
Ist der Mensch wieder aus der Ohnmacht erwacht haben sich Blutdruck und Herzfrequenz oft wieder normalisiert. Daher ist es von extremer Wichtigkeit, insbesondere Blutdruck und Herzfrequenz **während** des Anfalles zu untersuchen.

Zu den Untersuchungen, die **nach** abgelaufenem Ohnmachtsanfall durchgeführt werden, gehören

- [EKG](#) zur Suche nach [Herzrhythmusstörungen](#) oder [Herzinfarkten](#) (Abb. 1),
- [Belastungs-EKG](#) zur Suche nach Sauerstoffmangelzuständen des Herzens (z.B. bei [koronarer Herzkrankheit](#)) (Abb. 2),



*Abb. 1: Alter Herzinfarkt mit Aussackung der Herzwand (= Aneurysma)*



*Abb. 2: Zunehmende ventrikuläre Extrasystolen unter Belastung im Bel.-EKG. Ursache: Hochgradige Verengungen mehrerer Herzkranzgefäße*

- [Langzeit-EKG](#) zur Suche nach Herzrhythmusstörungen (Abb. 3),
- [Ereignis-Rekorder](#) zur Suche nach *sehr selten auftretenden Herzrhythmusstörungen* (Abb. 4),



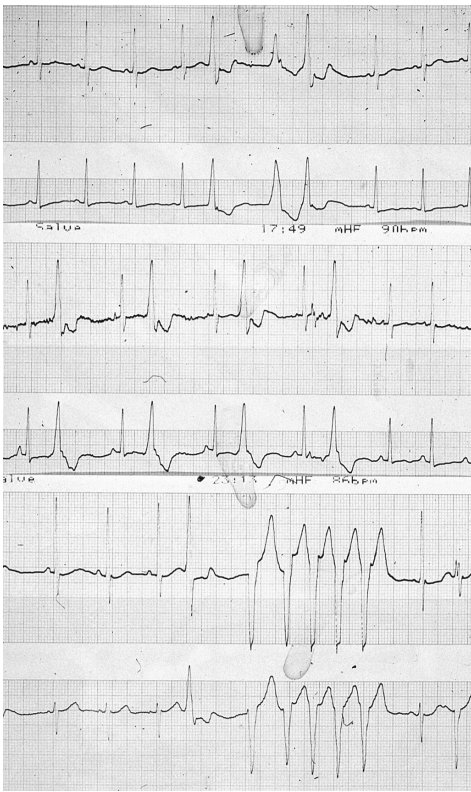


Abb. 3: Langzeit-EKG mit wiederholtem Auftreten ventrikulärer Extrasystolen, z.T. in Form von Salven

- [Echokardiogramm](#) zur Suche nach [Herzklappenfehlern](#), [Herzschwäche](#) oder [Herzmuskelerkrankungen](#) (Film 1).
- [Carotisdrukversuch](#) zur Suche nach bradykarden Herzrhythmusstörungen (Abb. 5),
- [Langzeit-Blutdruckmessung](#) zur Suche nach Funktionsstörungen des Kreislaufes

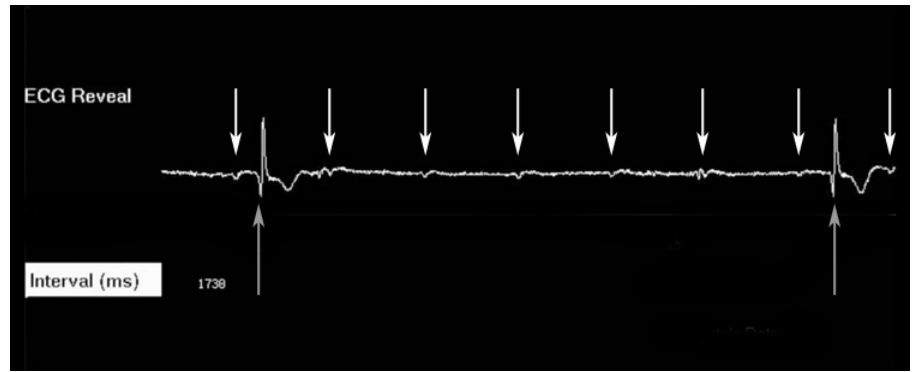


Abb. 4: Ereignis-Rekorder mit Aufzeichnung eines Herzblocks (av-Block 3. Grades) mit langer Pause des Herzschlages.

Film 1: Echokardiographie mit Darstellung einer vergrößerten und müde arbeitenden linken Herzkammer bei Herzmuskelerkrankung („dilatative Kardiomyopathie“)

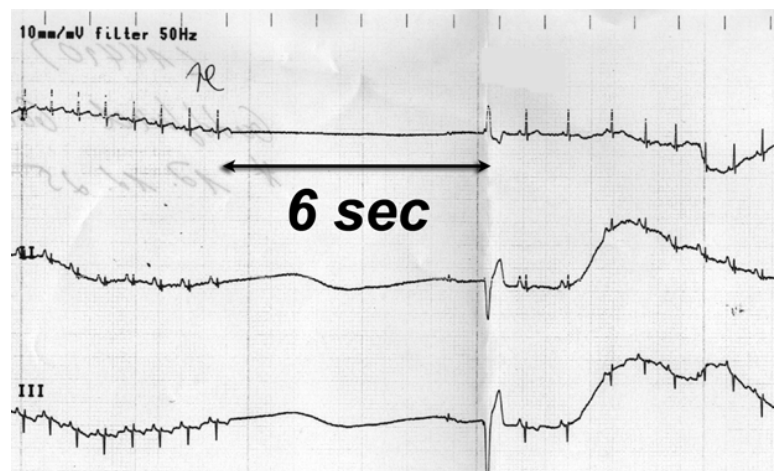


Abb. 5: Carotisdrukversuch mit Auslösung einer 6 sec dauernden Pause des Herzschlages

- **Schellong-Test** zur Suche nach orthostatischer Dysregulation (Abb. 6).

Wenn der Verdacht besteht, daß Herzrhythmusstörungen durch Durchblutungsstörungen des Herzens bei koronarer Herzkrankheit ausgelöst wurden muß eine **Herzkatheteruntersuchung** durchgeführt werden, die manchmal hochgradige Verengungen an den Herzkranzarterien zeigt (Abb. 7).

Wenn der Verdacht besteht, daß Herzrhythmusstörungen Ursache der Synkope waren (z.B. wenn während der Ohnmacht gefährliche Herzrhythmusstörungen im EKG festgestellt wurden und wenn eine Wiederbelebung durchgeführt werden mußte) und wenn in EKG oder Echokardiogramm Infarktfolgen oder andere strukturelle Erkrankungen des Herzens (z.B. Herzmuskelschwäche) festgestellt wurden, sollte neben der Herzkatheteruntersuchung oft auch eine **elektrophysiologische Untersuchung** durchgeführt werden. Diese Untersuchung klärt, ob Rhythmusstörungen die Ursache der Synkopen waren und wie diese Arrhythmien weiter behandelt werden müssen (siehe Schrittmacher und Herzrhythmusstörungen).

Wenn die Untersuchungen des Herzens und des Kreislaufes keine Ursachen zutage fördern sind weitere Untersuchungen erforderlich:

- Bestimmung der Blutsalze (Natrium, Kalium, Magnesium) und bestimmter Blut- und Urinhormone (z.B. Katecholamine, Vanillinmandelsäure, Aldosteron, Desoxykortikosteron)
- Bestimmung eines Blutzuckertagesprofils mit Hungertest und Glukosebelastungstest
- Neurologische Untersuchung mit EEG (= Elektroencephalogramm) und ggf. Gehirn-Angiographie oder Computertomographie)

In vielen Fällen bleiben die Ursachen plötzlicher Ohnmachtsanfälle auch nach ausgiebigen Untersuchungen unklar. Dies ist in gewisser Hinsicht für Patient und Arzt unbefriedigend. Es ist jedoch bekannt, daß Menschen mit unklaren Ohnmachtsanfällen (unklar nach eingehenden (!) Untersuchungen) eine normale Prognose, d.h. Lebenserwartung haben und aller Wahrscheinlichkeit nach nicht im Zuge solcher Ohnmachtsanfälle sterben werden.

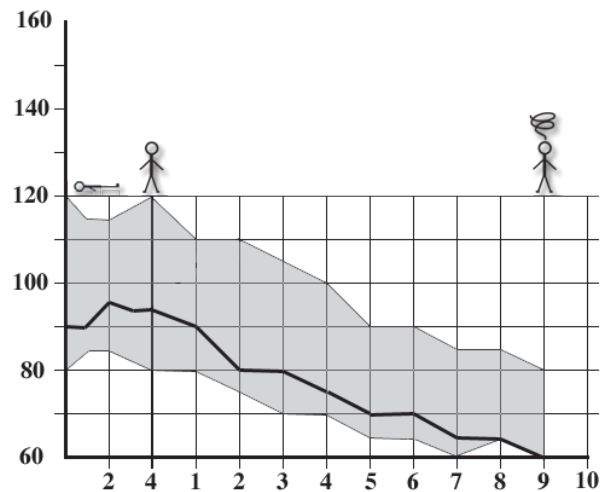


Abb. 6: SCHELLONG-Test mit Absinken des Blutdrucks und der Herzfrequenz nach dem Aufstehen. Nach 9 min Auftreten von Schwindel.

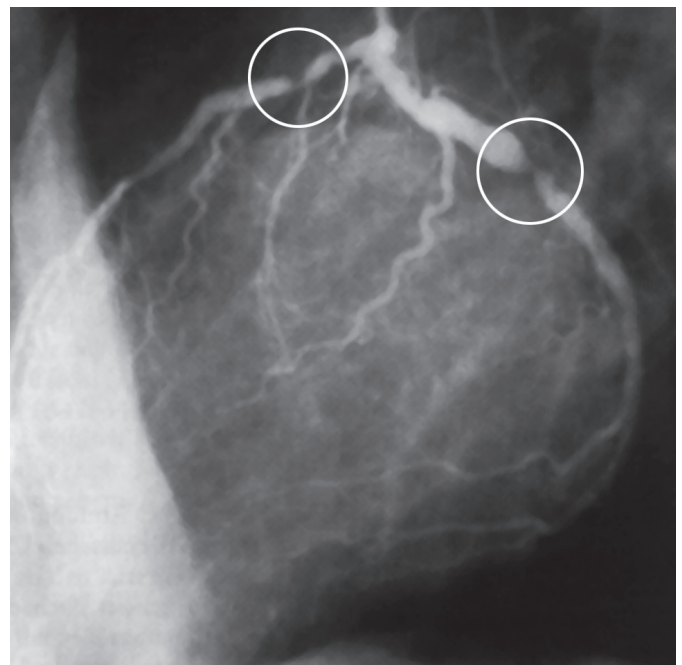


Abb.7: Herzkatheteruntersuchung mit hochgradigen Verengungen an 2 Herzkranzarterien

# Krankheiten mit ähnlichen Erscheinungen

Es sind vor allem 3 Krankheiten, die einen Kreislaufkollaps imitieren können und nach denen im Rahmen abklärender Untersuchung gesucht werden muß:

- Schlaganfall oder vorübergehende Durchblutungsstörung des Gehirns (= TIA = Transitorisch-ischämische Attacke)
- Epileptischer Anfall
- Unterzuckerung

# Komplikationen

Viele Ohnmachtszustände, insbesondere diejenigen psychischer Ursache (z.B. Hyperventilation oder vasovagale Synkope) oder die Orthostatische Dysregulation dauern jedoch meistens nur sehr kurz und haben keine unmittelbaren Komplikationen. Gefahren und Komplikationen drohen hier jedoch durch den Sturz selber (Verletzungsgefahr) oder die Situation, in der die Ohnmacht auftritt (z.B. an einer Bahnsteigkante droht Sturz auf die Gleise oder während der Steuerung eines Autos).

Ist der Ohnmachtszustand allerdings durch einen Herzstillstand verursacht worden, bei dem es zu einer Durchblutungsstörung des Gehirns kam droht ein Hirnschaden, andere durch Sauerstoffmangel bedingte Organschäden oder der plötzlicher Tod:

Länger anhaltende Durchblutungsstörungen (durch niedrigen Blutdruck oder verminderte Pumpleistung des Herzens) verursachen Schäden an allen Organen. Ein Kreislaufstillstand von 4 Minuten Dauer führt bereits zu irreparablen Hirnschäden. Solche Komplikationen drohen bei Synkopen infolge von Herzrhythmusstörungen oder lang anhaltendem Abfall des Blutdruckes aus anderen Gründen.

Komplikationen anderer Ohnmachtsanfälle ergeben sich aus den ihnen zugrunde liegenden Grunderkrankungen.

# Notfälle

Jeder Kreislaufkollaps ist als Notfall anzusehen, denn man kann oftmals nicht unterscheiden, ob es der Zusammenbruch harmlose oder gefährliche Ursachen hat.

Synkopen infolge von Herzrhythmusstörungen sind lebensgefährlich, denn jede dieser Arrhythmien kann zum Tode oder schweren Organschäden (siehe oben) führen.

Oft sind die Arrhythmien nur vorübergehender Dauer und oft wacht ein Mensch wieder aus der Ohnmacht auf, wenn die Rhythmusstörungen nach einer kurzen Weile spontan enden. Die Dauer solcher Arrhythmien ist jedoch nicht steuerbar, d.h. sie enden zufällig. Selbst nach glücklich überstandener Ohnmacht kann der nächste Anfall mit Herzrhythmusstörungen länger dauern und zu schwersten Hirnschäden oder zum Tode führen. Daher muß jeder Ohnmachtsanfall unverzüglich vom Arzt evtl. im Krankenhaus eingehend (!) auf seine Ursache abgeklärt werden.

# Vorbeugende Maßnahmen

Vorbeugung ist in zweierlei Hinsicht möglich:

- Menschen, die Herzerkrankungen mit erhöhtem Sterberisiko haben (z.B. Durchblutungsstörungen des Herzens ([koronare Herzerkrankung](#)), Zustand nach überstandener [Herzinfarkt](#)) sollten sich regelmäßig kardiologisch untersuchen lassen. Hier wird danach gesucht, ob es erhöhte Risiken für das Auftreten gefährlicher, u.U. tödlicher Herzrhythmusstörungen gibt und eine entsprechende Behandlung eingeleitet bzw. korrigiert. Die Notwendigkeit zu solchen vorbeugenden Untersuchungen betrifft auch Menschen mit anderen chronischen Erkrankungen, die mit Ohnmachtsanfällen verbunden sein können, z.B. Nieren-, Darm-, Nervenerkrankungen.
- Menschen, die zu Ohnmachtsanfällen neigen, deren Ursachen man nicht gefunden hat und die man daher nur unzureichend oder gar nicht behandeln kann müssen lernen, das Auftreten solcher Anfälle rechtzeitig zu erkennen und sich selber und ihre Umwelt zu schützen (siehe [„Verhaltensweisen, die die Krankheit verschlimmern“](#)).

## **Faktoren, die Risiko erhöhen, im Laufe des Lebens zu erkranken**

Keine.

# **Verhaltensweisen, die die Heilung fördern**

Keine.

Wichtig ist die Suche nach den Ursachen der Ohnmacht und die Behandlung dieser Grunderkrankung.



# Verhaltensweisen, die die Krankheit verschlimmern

## Bei Menschen, die Ohnmachtsanfälle wegen einer bestimmten Grundkrankheit bekommen

Siehe Infos über diese spezielle Krankheit (z.B. [Herzinfarkt](#), [Angina pectoris](#), [koronare Herzkrankheit](#)).

Wichtig ist der Arztbesuch nach jeder (!) Ohnmachtsattacke. Der Arzt muß untersuchen, ob dies auf ein Fortschreiten der Krankheit, z.B. eine Medikamentennebenwirkung oder eine Fehlfunktion eines Herzschrittmachers zurückzuführen ist. Ohne solche ärztlichen Kontrollen droht die unkontrollierte Verschlimmerung der Krankheit.

## Bei Menschen, die Ohnmachtsanfälle unbekannter Ursache bekommen

Oft kennen solche Menschen auch die Situationen, in denen es zu solchen Ohnmachtsanfällen kommt (z.B. langes Stehen). In diesen Fällen: Nach Möglichkeit Vermeiden der auslösenden Situation. Hierzu gehört auch die Vermeidung von Alkohol. Alkohol in größeren Mengen, insbesondere bei warmer Umgebung, führt zur Erweiterung von Blutgefäßen und damit zum Absinken des Blutdruckes.

Oftmals kündigen sich Ohnmachtsanfälle durch bestimmte Symptome (Schweißausbruch, innere Unruhe, Schwindel, Lufthunger) an. In diesen Fällen:

- Rechtzeitig an die frische Luft gehen
- hinsetzen oder hinlegen (Beine dabei hoch lagern oder von Begleitpersonen anheben lassen)
- etwas Zuckerhaltiges Kühles trinken.

**Langes Stehen** zumal in „schlechter“, warmer Luft führt häufig zum Kreislaufkollaps. In diesen Fällen:

- Nach Möglichkeit etwas umher gehen.
- Falls nicht möglich: Von Zeit zu Zeit auf die Zehenspitzen stellen und dabei die Wadenmuskeln stark anspannen (fördert den Rückfluß des Blutes aus den Beinen zum Herzen).
- Langes bewegungsloses Sitzen vermeiden (z.B. lange Flug- oder Bahnreise). Z.B. alle 45 Minuten kurz umhergehen.

## Sonderfall: Autofahren

Menschen, die aus welchen Gründen auch immer häufigere und unberechenbar auftretende Ohnmachtsanfälle bekommen gefährden bei Autofahren sich selber und ihre Umwelt. Sie sollten daher ihren Arzt fragen, ob Autofahren gefahrlos möglich ist oder nicht. Dies betrifft auch Menschen, die mit bestimmten Medikamenten (Epilepsie-Medikamente, Antiarrhythmika) behandelt werden. Wenn der Arzt vom Autofahren abrät und man trotzdem fährt oder wenn man den Arzt gar nicht erst gefragt hat:

Falls man infolge einer Ohnmachtsattacke am Lenkrad einen Unfall mit Sach- oder Personen-

schäden verursacht und wenn man gegen den Rat des Arztes verstoßen hat bzw. bei häufig auftretenden Ohnmachtsanfällen mit einer solchen Attacke am Lenkrad rechnen konnte macht man sich strafbar. Der Arzt wird bei der Feststellung eines verkehrsgefährdenden Zustandes die Ordnungsbehörden informieren, wenn er gewissenhaft überprüft hat, welches Gut höher wiegt: Seine Schweigepflicht oder seine Verantwortung der Gesellschaft gegenüber. Überwiegend der Eindruck, durch das fortgesetzte Autofahren des Patienten entsteht eine konkrete (!) Gefahr für Leib und Leben anderer so wird er den Ordnungsbehörden über die Fahruntauglichkeit des Patienten berichten müssen.

# Therapie

## Bei Ohnmachtsanfälle infolge Herzrhythmusstörungen

### Im Anfall

- Überprüfen, ob Herz-Kreislaufstillstand vorliegt (Puls tasten, Atmung kontrollieren, Bewußtseinslage prüfen).

### Wenn Herz-Kreislaufstillstand vorliegt

(kein tastbarer Puls, keine Atmung, vollkommene Bewußtlosigkeit) (auch im Verdachtsfall!):

- Notarzt rufen (Tel.: 112)
- Sofortige Wiederbelebung.

### Wenn kein Herz-Kreislaufstillstand vorliegt, der Betroffene aber nicht atmet

- Notarzt rufen (Tel.: 112)
- Sofortige Wiederbelebung.
- An Möglichkeit verstopfter Atemwege (Bissen verschluckt) denken

### Wenn kein Herz-Kreislaufstillstand vorliegt und der Betroffene atmet

#### Bei vollkommener Bewußtlosigkeit

- Stabile Seitenlage
- Notarzt rufen (Tel.: 112)

#### Bei erhaltenem Bewußtsein (Betroffener reagiert auf Ansprache und Schmerzreize (in die Wange kneifen!))

- Betroffenen auf den Rücken legen
- Beine gestreckt etwa 45 Grad anheben
- Notarzt rufen (Tel.: 112)
- Bis zum Eintreffen des Notarztes Bewußtseinslage, Puls, Atmung kontrollieren.

## Zur Vorbeugung weiterer Anfälle

### Bei Herzrhythmusstörungen

- Medikamente gegen Herzrhythmusstörungen (= Antiarrhythmika): Siehe [Herzrhythmusstörungen](#)
- [Herzschritmacher](#)
- Evtl. Implantation eines automatischen implantierbaren Defibrillators

## Bei Funktionsstörungen des Kreislaufes

- Behandlung der zugrunde liegenden Krankheit (z.B. Behandlung eines blutenden Magengeschwürs).
- Bei niedrigem Blutdruck können, wenn keine andere zu behandelnde Ursache gefunden wurde, Hormone eingesetzt werden, die über den Eingriff in den Salz- und Wasserhaushalt des Körpers (bestimmte Kortisonarten) wirken, der Blutdruck angehoben werden. Solche Medikamente sind nicht frei von bedeutenden Nebenwirkungen.
- Ohnmachtsanfälle infolge Nebenwirkungen von Medikamenten können durch die Beendigung dieser Behandlung (wenn möglich), eine Änderung der Medikamentendosis oder einen Medikamentenwechsel behandelt werden (Arzt befragen, Medikamente niemals selbstständig absetzen!).
- Orthostatische Dysregulation läßt sich nur sehr schwer behandeln, wenn keine unmittelbar auslösende Ursache (z.B. Nervenerkrankung, Medikamentennebenwirkung) gefunden wurde. In diesen Fällen werden Gummistrümpfe zur Kompression der Venen, erhöhte Flüssigkeitszufuhr, Alkoholenthaltsamkeit und bestimmte Medikamente (Betablocker, Disopyramid) eingesetzt. Der Erfolg solcher Behandlungen einschließlich der Medikamententherapie ist nur mäßig.
- Vasovagale Synkopen können, wenn sie durch psychische Störungen (z.B. leichte Erregbarkeit, Angstneurosen usw.) ausgelöst werden, durch Psychopharmaka (z.B. Beruhigungsmittel) behandelt werden.

## **Wann muß der Hausarzt aufgesucht werden?**

Der Hausarzt sollte nach jedem Ohnmachtsanfall aufgesucht werden. Er muß versuchen, die Ursache der Ohnmacht zu klären und überprüfen, ob und wie behandelt werden muß. Dazu wird er den oder die Betroffene oft in weitere fachärztliche Untersuchung zum Kardiologen oder Neurologen überweisen.