

Ältere Notfallpatienten

# Besonderheiten bei der Erstbeurteilung

**Physiologische Besonderheiten, Polypharmazie und Komorbiditäten führen zu ungewöhnlicher Krankheitspräsentation im Alter. Dieser Beitrag beschäftigt sich mit potentiellen Schwierigkeiten bei der Einschätzung von älteren Notfallpatienten.**

Outcomes bei älteren Notfallpatienten sind häufig ungünstig, nicht nur wegen des chronologischen Alters, sondern auch aufgrund verzögerter Diagnosestellung. Altersbedingte physiologische Veränderungen, Polypharmazie und Komorbiditäten verschleiern das Krankheitsbild, sodass atypische Krankheitspräsentation eher die Regel, als die Ausnahme darstellt. Die Rate von Fehldiagnosen in dieser Population auch bei ‚alltäglichen Krankheiten‘ ist deswegen oft hoch. Um unnötige Morbidität und Mortalität zu vermeiden, sollten Ärzte die Besonderheiten der Krankheitspräsentation im Alter kennen. Die vorliegende Arbeit bietet Tipps für die Beurteilung von häufig anzutreffenden Symptomen.

## Alltägliche Symptome bedeutet nicht alltägliche Krankheiten

**Allgemeine Schwäche: Mehr als nur ein „Versorgungsproblem“...** Bei einem Fünftel aller älteren Notfallpatienten liegen unspezifische Beschwerden wie z. B. allgemeine Schwäche vor, und in 50-60% von diesen Fällen unterliegt ein akutes medizinisches Problem. Das differentialdiagnostische Spektrum ist extrem breit. Gemäss einer aktuellen Studie wurde weniger als die Hälfte der Patienten mit unspezifischen Symptomen mit einer korrekten Diagnose von der Notfallstation verlegt oder entlassen. Frauen wurden häufiger fehldiagnostiziert als Männer (1, 2). Tabelle 1 erfasst die häufigsten gestellten und verpassten Diagnosen.

## Sturz und Synkope: Häufig unterschätzt, Ursache suchen

Stürze in der Ebene sind die häufigste Unfallursache bei älteren Patienten. Mehr als ein Drittel der über 65-Jährigen stürzen jährlich (3). Etwa ein Zehntel von diesen verursachen schwere Verletzungen. Allerdings wird die Verletzungsschwere häufig aufgrund des Unfallmechanismus („Bagateltrauma“) und irreführend normaler Vitalparameter (trotz Hypoperfusion) unterschätzt (4). Als wich-

TAB. 1 Diagnose-Stellung bei unspezifischen Beschwerden	
Häufigste verpasste Diagnosen	Häufigste korrekte Diagnosen
Gebrechlichkeit (Frailty, Ausschlussdiagnose)	HWI
HWI	Elektrolytentgleisung
Elektrolytentgleisung	Pneumonie
Depression	Tumorleiden
Dekompensierte Herzinsuffizienz	Niereninsuffizienz

Adaptiert von Arno Peng, Martin Rohacek et al Swiss Med Wkly. 2015;145:w14121 The proportion of correct diagnoses is low in emergency patients with nonspecific complaints presenting to the emergency department



**Dr. med. Karen Lehnen-Delpert**  
Basel

**Prof. Dr. med. Reto W. Kressig**  
Basel

**PD Dr. med. Christian H. Nickel**  
Basel

tige Beispiele sind alterstypische Verletzungsmuster bei Schädel-, Becken und Thoraxverletzungen infolge eines Niedrig-Energie-Traumas zu nennen. Die typischen Schwierigkeiten sind in Tabelle 2 erfasst.

Die Anamnese-Erhebung zum Sturzhergang kann sich schwierig gestalten: Bis 30% kognitiv gesunder Betagter sind nach 3 Monaten unfähig, sich an einen dokumentierten Sturz zu erinnern. Zeugen bei angeblichen Synkopen fehlen in 50% und etwa die Hälfte der Patienten mit einem Sturz erinnert sich nicht, ob sie das Bewusstsein verloren haben (5). Obwohl Synkope selten die Ursache für einen Sturz ist, sollte diese Diagnose bei nicht anders erklär-baren Stürzen (insb. bei gleichzeitiger Amnesie und vorliegender Verletzung) in Betracht gezogen werden. Siehe Tabelle 3 Sturzursachen und Tabelle 4 Synkope (6).

Nach erfolgtem Sturz sollte eine voreilige Diagnose von „Stolpersturz“ vermieden werden. Der erstbehandelnde Arzt sollte verschiedene Sturzursachen berücksichtigen. Die Ursache ist häufig multifaktoriell bedingt und nicht selten mit Polypharmazie assoziiert: >80% von gestürzten Patienten nehmen Medikamente, deren Nebenwirkungen zu einem Sturz führen können (7). Insbesondere Frauen, Pflegeheimbewohner und Patienten >85j sind dem Risiko einer Polypharmazie ausgesetzt.

## Verwirrheitszustände

Hinter dem Symptom „akute Verwirrung“ kann sich eine schwere Erkrankung wie zum Beispiel Myokardinfarkt, intrazerebrale Blutung oder Schock verbergen. Es gilt zu beachten, dass beim älteren Patienten ein Delir das einzige Symptom einer akuten, schweren Erkrankung sein kann und typische Leitsymptome fehlen können. Eine Hypoglykämie muss immer ausgeschlossen werden. Eine Depression oder Demenz können ebenfalls zu Affektveränderungen führen, welche sich als „Verwirrtheit“ darstellen. Eine genaue Diagnose ist wichtig, da Prognose, Behandlung und Betreuung unterschiedlich sind. Die häufigste Ursache für einen akut veränderten mentalen Status mit fluktuierendem Verlauf stellt das Delir dar (8).

## Delir: Eine stille Epidemie

Delir ist mit 7–10% Prävalenz auf der Notfallstation häufig (9). Es wird in 57–83% der Fälle im Notfallsetting nicht erkannt; bis zu einem Viertel der Patienten mit Delir werden nach Hause entlassen (10).

TAB. 2 Pitfalls bei gestürzten älteren Patienten			
Verletzung	Besonderheiten	Cave	Praktische Tipps
<b>Schädelhirntrauma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Hirnatrophie, Dehnung der Brückenvenen, Rupturgefahr</li> <li>→ OAK Therapie</li> <li>→ Anamnestisch fehlt SHT bei 50 % der chronischen subduralen Blutungen</li> <li>→ HWS – Versteifung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ erhebliche Blutungen bevor klinisch manifest</li> <li>→ subdurale Blutung möglich bei mildem SHT, auch ohne GCS Abfall</li> <li>→ oligosymptomatische C0-C2 Fx</li> <li>→ HWS Fx auf mehreren Ebenen möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bewusstseinsstörungen nicht primär einer Demenz zuschreiben</li> <li>→ Grosszügige Indikationsstellung für                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schädel-CT</li> <li>– HWS Bildgebung</li> </ul> </li> </ul>
<b>Thoraxtrauma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rippenserien- und Sternum Fx häufiger</li> <li>→ pro zusätzlichem Rippenbruch: Mortalität ↑ 19 %, sowie Pneumonie-Risiko ↑ 27 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rippen Fx mit konventionellem Röntgen oft verpasst</li> <li>→ Sternum Fx oft verpasst mit CT</li> <li>→ Cave assoziierte Verletzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ CT Bildgebung nach Thoraxtrauma erwägen</li> <li>→ Röntgen/USS bei V.a. Sternum Fx</li> <li>→ Schmerzbehandlung und Atmungstherapie essenziell</li> <li>→ stationäre Behandlung erwägen</li> </ul>
<b>Beckentrauma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sakrum Fx häufiger</li> <li>→ okkulte Blutung häufiger auch bei ‚banaler‘ Schambeinast-Fx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ ‚normale‘ Vitalzeichen möglich bei signifikanter Blutung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vitalzeichen interpretieren i. R. von Medikamenten/Komorbiditäten</li> <li>→ Bei vorderer Beckenringfraktur immer Sakrum untersuchen</li> <li>→ Bei V.a. hinteren Fraktur ist eine CT-Bildgebung indiziert</li> </ul>

SHT= Schädelhirntrauma HWS= Halswirbelsäule

Trotzdem ist das Delir mit beträchtlicher Morbidität und Mortalität assoziiert und benötigt eine prompte Behandlung. Eine vorbestehende Demenz (50 % der Fälle) oder subtile Symptome (v.a. bei hypoaktivem Delir) erschweren die Diagnose-Stellung. Aktives Delir-Screening z. B. mit standardisierten Screening Instrumenten ist hier hilfreich (11). Tabelle 5 fasst die Differentialdiagnose zwischen Delir und Demenz zusammen.

**Substanz- und Alkoholmissbrauch: Ein „altes“ Problem auch im Alter**

Je nach Studiendefinition missbrauchen zwischen 5–14 % der älteren Notfallpatienten Alkohol, und Schätzungen zufolge sind zwischen 5 und 10 Prozent der über 60-Jährigen abhängig von psychoaktiven Medikamenten und Schmerzmitteln. Weniger als die Hälfte dieser Patienten werden in der Notfallstation identifiziert (12).

**Fieber**

Fieber ist typischerweise das Kardinalsymptom bei Infekten. Fieber kann allerdings aufgrund der verzögerten Immunantwort bei 20–30 % der älteren Patienten mit einer schweren Infektion fehlen. Dies führt häufig zu verspäteter Diagnosestellung (13). Umgekehrt kann eine Hypothermie ebenfalls eine schwere Infektion oder gar Sepsis bedeuten.

Zudem fehlt bei bis zu 25–30 % von älteren Patienten mit ernsthaftem Infekt eine Leukozytose, sodass die Diagnosestellung eines Infekts manchmal nicht einfach ist (14). Ausserdem liegen im höheren Lebensalter deutlich häufiger bakterielle als virale Infekte zugrunde, als bei jüngeren Patienten (15).

**Unspezifische Bauchbeschwerden**

Obwohl Bauchschmerz eines der häufigsten Präsentationssymptome auch in der älteren Bevölkerung darstellt, wird je nach Studie die Diagnose in nur 40–80 % der Fälle auf der Notfallstation korrekt gestellt (16). Die „klassische“ Krankheitspräsentationen d.h. organspezifische Symptome können fehlen. Die Hälfte von

TAB. 3 häufigste Sturzursachen	
<b>Häufigste Sturzursachen</b>	
„Unfall“, umgebungsassoziiert	31 %
Gang- u. Gleichgewichtsstörung	17 %
Schwindel	13 %
Drop attack	9 %
Orthostase	3 %
Andere spezifische Ursachen	15 %
Unbekannt	5 %
Synkope	0.3 %

Adaptiert von: Rubenstein LZ. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. Age Ageing 2006;35-S2

TAB. 4 Synkope vs. Sturz	
<b>Kein Hinweis auf Sturzabwehr</b>	
Signifikante Verletzung (z. B. Fraktur/tiefe RQW)	
Bekanntes, mit allfälligen Synkopen einhergehendes vorbestehendes Krankheitsbild (z. B. Epilepsie)	
Sturz in Assoziation mit Toilettengang (vasovagale Synkope, Orthostase?)	

Adaptiert von Kressig RW. Interne Guidelines Akutgeriatrie, Universitätsspital Basel

älteren Patienten mit Appendizitis zum Beispiel zeigen kein Fieber oder Leukozytose, und in 25 % fehlen Schmerzen sowie die typische Druckdolenz im rechten Unterbauch. Die akute Appendizitis stellt die häufigste Fehldiagnose dar, gefolgt von Gallenblasenleiden, Divertikulitis und Tumorerkrankungen (17). Die Mortalität bei einer Notfalloperation ist deutlich höher im Alter, sodass eine verzögerte Diagnose-Stellung erhebliche Konsequenzen mit sich bringt. Daher sollte auch bei unspezifischen Bauchbeschwerden die Indikation für weiterführendes Labor und Bildgebung grosszügig gestellt werden (18). Bauchschmerzen können auch durch Pneumonie oder

TAB. 5 Delir vs. Demenz bei akuter Verwirrtheit			
Krankheit	Klinik	Cave	Praktische Tipps
Delir	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Beginn</li> <li>→ oft somatischer Auslöser</li> <li>→ reversibel, zeigt Dynamik</li> <li>→ Psychomotorik gesteigert oder reduziert</li> <li>→ Halluzinationen möglich</li> <li>→ fluktuierender Verlauf</li> </ul>	50 % leiden zusätzlich unter Demenz Risikofaktoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Medikamente/Polypharmazie</li> <li>→ Psychopharmazeutika</li> <li>→ Anticholinergika</li> <li>→ Schmerzen</li> <li>→ männliches Geschlecht</li> <li>→ ungewohnte Umgebung</li> <li>→ Alkoholabhängigkeit</li> <li>→ visuelle Einschränkungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Baseline Status: Angehörige ins Anamnesegespräch einbeziehen.</li> <li>→ Aktives Screening</li> <li>→ Risikofaktoren erkennen</li> </ul>
Demenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Beginn schleichend</li> <li>→ wenig Dynamik</li> <li>→ nicht reversibel</li> <li>→ selten Halluzinationen</li> </ul>	eine vorbestehende Demenz schliesst ein Delir nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Baseline Status:</li> <li>→ Angehörige ins Anamnesegespräch einbeziehen</li> <li>→ MMS Scoring</li> </ul>

Modifiziert nach Samaras N, et al Ann Emerg Med. 2010 Sep;56(3):261–9.

ein akutes Koronarsyndrom verursacht werden. Die kardiopulmonale Untersuchung ist daher unerlässlich. Zudem sollte die Medikation bei differentialdiagnostischen Überlegungen immer in Betracht gezogen werden. Beispielsweise kann eine Digitalis-Toxizität Bauchschmerzen verursachen, wohingegen Anticholinergika einen Harnverhalt oder paralytischen Ileus verursachen können.

### Spezialfall rupturiertes abdominelles Aortenaneurysma (AAA)

Die Diagnose eines rupturierten AAAs stellt sich im Alter besonders schwierig dar und wird in 30–50 % der Fälle initial verpasst. Aufgrund eines retroperitonealen Tamponadeneffektes zeigen zwei Drittel der Patienten keinen wesentlichen Blutdruckabfall und Symptome wie Rückenschmerzen oder Unterbauchschmerzen werden fälschlicherweise einem vorbestehenden Lumbalsyndrom oder Divertikulitis zugeschrieben. Die häufigste Fehldiagnose stellt aber eine Urolithiasis (inklusive evtl. vorhandener Mikrohämaturie) dar (19). Eine untere gastrointestinale Blutung kann ein Zeichen für eine aorto-enterale Fistel sein. Daher ist zum Beispiel bei einem voroperierten AAA Patient bis zum Beweis des Gegenteils die Präsentation auf eben dieses zurückzuführen.

### Dyspnoe

Die respiratorische Antwort auf Hyperkapnie, Hypoxie und Azidose sowie die Wahrnehmung von Dyspnoe nimmt im Alter ab, sodass das klinische Bild verschleiert ist. Dagegen steigt das Risiko einer pulmonalen Dekompensation aufgrund altersbedingter Abnahme der Atemmuskulatur und Thorax-Compliance. Blutgasanalysen sind daher, auch bei „milder“ Dyspnoe, oft indiziert und liefern manchmal überraschend gravierende Resultate.

### Spezialfall Lungenembolie (LE)

Das Risiko für Lungenembolie verdoppelt sich ab dem 40. LJ mit jeder Dekade (20). Da die Mortalität bei nicht-therapierter LE bei 30% liegt, ist eine rechtzeitige Behandlung essenziell. Aufgrund der variablen Krankheitspräsentation gestaltet sich die Diagnose einer LE in jedem Alter als schwierig aber trotz erhöhter Inzidenz und Prävalenz im Alter wird die Diagnose noch häufiger verspätet oder verpasst. In einer Autopsiestudie waren etwa 40 % der LE Fälle bei älteren Patienten undiagnostiziert geblieben (21). Symptome wie

Thoraxschmerz und Dyspnoe werden häufig einer vorbestehenden kardiopulmonalen Erkrankung fehlerhaft zugeschrieben.

Die übliche Abklärung sollte wie bei jüngeren Patienten anhand der Abschätzung der Vortestwahrscheinlichkeit erfolgen aber es muss in Betracht gezogen werden, dass die Spezifität der D-Dimer Werte im Alter abnimmt. D-Dimer Befunde, falls mit quantitativen Assays bestimmt, sollten an das Alter angepasst werden (22).

### Spezialfall Akutes Koronarsyndrom (ACS): Dominantes Symptom Dyspnoe

Frühe Interventionen können sich günstig auf das Outcome auswirken, insbesondere das Risiko, einen Rezidivinfarkt oder Hirnschlag zu erleiden (23,24). Deswegen ist eine rechtzeitige und korrekte Diagnose-Stellung bei älteren Patienten essenziell. Die atypische Krankheitspräsentation sowie vorbestehende EKG Veränderungen erschweren allerdings die Diagnose eines ACS. Bei bis zu 50 % der Patienten mit einem ACS fehlen beispielsweise Thoraxschmerzen. Stattdessen ist isolierte Dyspnoe recht häufig als Leitsymptom zu finden. Akute Verwirrung, Schwitzen, Synkope und Nausea sind häufige Begleitsymptome. Die Hälfte der Patienten > 85J mit einem STEMI (vgl. 11 % < 65J) präsentieren sich mit einer Herzinsuffizienz, sodass bei vorbestehender Herzkrankheit die Dyspnoe nur dieser zugeschrieben wird (25).

### Kopfschmerzen

Die Inzidenz der primären Kopfschmerzen-Syndrome nimmt im Alter ab, aber organische Ursachen für sekundäre Kopfschmerzen wie Hirnblutung oder Raumforderung nehmen dagegen zu. Komorbiditäten sind bei der Diagnose-Stellung immer in Betracht zu ziehen; u. a. können OSAS, COPD, M. Parkinson und Dialyse Kopfschmerzen verursachen. Die Temporomandibuläre-Gelenksdysfunktion aufgrund einer Arthrose oder Malokklusion bei schlecht angepassten Zahnprothesen ist häufig. Schmerzen hinter den Augen sind selten einer Sinusitis zuzuordnen, aber Glaukom ist dagegen häufig. Kopfschmerzen wie die bei Arteriitis temporalis und selteneren Entitäten wie hypnische Kopfschmerzen (Auftreten zu einer bestimmten Uhrzeit aus den REM-Schlafphasen) oder das Exploding -Head Syndrom (beim Einschlafen einen lauten Knall im Kopf, manchmal begleitet von Lichtblitzen), kommen vor allem im höheren Lebensalter vor. Migräne kann ein TIA Mimic sein. Auch

Medikamente sollten als Kopfschmerzursache erwogen werden, z. B. Vasodilatoren wie Nitrate und Nifedipin können migräne-ähnliche Kopfschmerzen triggern, und SSRI sind oft mit unspezifischen Kopfschmerzen assoziiert.

### Spezialfall Subarachnoidalblutung (SAB)

Die Inzidenz für aneurysmale Subarachnoidalblutung (SAB) ist fünf Mal höher bei Patienten > 70J im Vergleich zu < 60J und die Prognose bei verzögert behandelter SAB ist ungünstig (26). Die Fehldiagnose-Rate ist für SAB in allen Altersgruppen ungünstig, aber die Diagnose-Stellung ist noch schwieriger im Alter. SAB-typische begleitende kardiovaskuläre Befunde wie Tachyarrhythmien, Hypertonie, Repolarisationsstörungen im EKG und erhöhte Troponin-Werte können als „Hypertensive-Krise“ oder ACS (fehl-)interpretiert werden. Kopfschmerzen ohne Meningismus sind häufig bei SAB, können aber auch irreführend zervikogenen Kopfschmerzen ähneln (27).

### Dr. med. Karen Lehnen-Delpont

Fachärztin Allgemeine Innere Medizin FMH, Leitende Ärztin Notfall  
Kantonsspital Baselland, 4101 Bruderholz  
karen.delpont@ksbl.ch

### Prof. Dr. med. Reto W. Kressig

Universitäre Altersmedizin, Felix Platter-Spital Basel, 4012 Basel  
RetoW.Kressig@fps-basel.ch

### Literatur:

- Nemec M et al. Patients presenting to the emergency department with non-specific complaints: the Basel Non-specific Complaints (BANC) study. *Acad Emerg Med* 2010;17(3):284-92
- Karakoumis J et al. Emergency Presentations With Nonspecific Complaints—the Burden of Morbidity and the Spectrum of Underlying Disease: Nonspecific Complaints and Underlying Disease. *Medicine (Baltimore)* 2015;94(26)
- Spaniolas K et al. Ground level falls are associated with significant mortality in elderly patients. *J Trauma* 2010;69(4):821-5
- Sterling DA et al. Geriatric falls: injury severity is high and disproportionate to mechanism. *J Trauma* 2001;50(1):116-9
- Shaw FE, Kenny RA. The overlap between syncope and falls in the elderly. *Postgrad Med J* 1997;73:635-9
- Rubenstein LZ. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing* 2006;35-S2:ii37-ii41
- Nordell E et al. Accidental falls and related fractures in 65–74 yearolds: a retrospective study of 332 patients. *Acta Orthop Scand* 2000;71:175–9
- Han JH, Wilber ST. Altered mental status in older patients in the emergency department. *Clin Geriatr Med* 2013;29(1):101-36
- Hustey FM, Meldon SW. The prevalence and documentation of impaired mental status in elderly emergency department patients. *Ann Emerg Med* 2002;39(3):248-53
- Han JH et al. Delirium in the older emergency department patient: a quiet epidemic. *Emerg Med Clin North Am* 2010;28(3):611-31
- Grossmann FF et al. Screening, detection and management of delirium in the emergency department - a pilot study on the feasibility of a new algorithm for use in older emergency department patients: the modified Confusion Assessment Method for the Emergency Department (mCAM-ED). *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2014;22:19
- O'Connell H et al. Alcohol use disorders in elderly people—redefining an age old problem in old age. *BMJ* 2003;327(7416): 664–7
- Dean C. Norman Fever in the Elderly *Clin Infect Dis* 2000;31(1):148-51
- Norman DC, Yoshikawa TT. Fever in the elderly. *Infect Dis Clin North Am* 1996;10:93–9
- Werner H, Kuntsche J. Infection in the elderly—what is different? *Z Gerontol Geriatr* 2000;33(5):350-6
- Samaras N et al. Older patients in the emergency department: a review. *Ann Emerg Med* 2010;56(3):261-9
- Lee JF et al. Appendicitis in the elderly. *Aust N Z J Surg* 2000;70(8):593-6
- Lewis LM et al. Etiology and clinical course of abdominal pain in senior patients: a prospective, multicenter study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005;60:1071-6
- Martinez JP, Mattu A. Abdominal pain in the elderly. *Emerg Med Clin North Am* 2006;24(2):371-88
- Kline JA et al. Prospective multicenter evaluation of the pulmonary embolism rule-out criteria. *J Thromb Haemost* 2008;6(5):772-80
- Leibovitz A et al. Postmortem examinations in patients of a geriatric hospital. *Aging (Milano)* 2001;13(5):406-9
- Konstantinides SV. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. *Eur Heart J* 2014;35(45):3145-6
- Eagle KA et al. A validated prediction model for all forms of acute coronary syndrome: estimating the risk of 6-month postdischarge death in an international registry. GRACE Investigators. *JAMA* 2004;291:2727-33
- Hoekstra JW et al. Improving the care of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes in the emergency department: the CRUSADE initiative. *Acad Emerg Med* 2002;9(11):1146-55
- Alexander KP, Newby LK. Acute coronary care in the elderly, part II: ST-segment-elevation myocardial infarction: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology: in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology. *Circulation* 2007;115(19):2570-89
- Kulchyski LK, Edlow JA. Geriatric neurologic emergencies. *Emerg Med Clin North Am* 2006;24(2):273-98
- Edlow JA, Caplan LR. Avoiding pitfalls in the diagnosis of subarachnoid hemorrhage. *N Engl J Med* 2000;342(1):29-36

### PD Dr. med. Christian H. Nickel

Leitender Arzt Notfallstation  
Universitätsspital Basel  
4031 Basel  
christian.nickel@usb.ch

**Interessenkonflikt:** Die Autoren haben keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

### Take-Home Messages

- Die Krankheitspräsentation im Alter ist oft atypisch und führt mitunter zu verzögerter Diagnosestellung von vital bedrohlichen Erkrankungen
- Klinische und laborchemische Befunde können auch bei schweren Krankheiten irreführend normal sein
- Nichtsdestotrotz ist eine prompte Diagnose-Stellung möglich, wenn die Besonderheiten der Evaluation von häufigen Symptomen im Alter in Betracht gezogen werden