

# „Gestern war der noch ganz anders!“ Delir im Krankenhaus erkennen, behandeln - und vorbeugen!

Priv.Doz. Dr. med. Christine Thomas

Ärztl. Direktorin der Klinik für Psychiatrie und  
Psychotherapie für Ältere

Zentrum für Seelische Gesundheit

Krankenhaus Bad Cannstatt – Klinikum Stuttgart

# Begriffs-Verwirrung

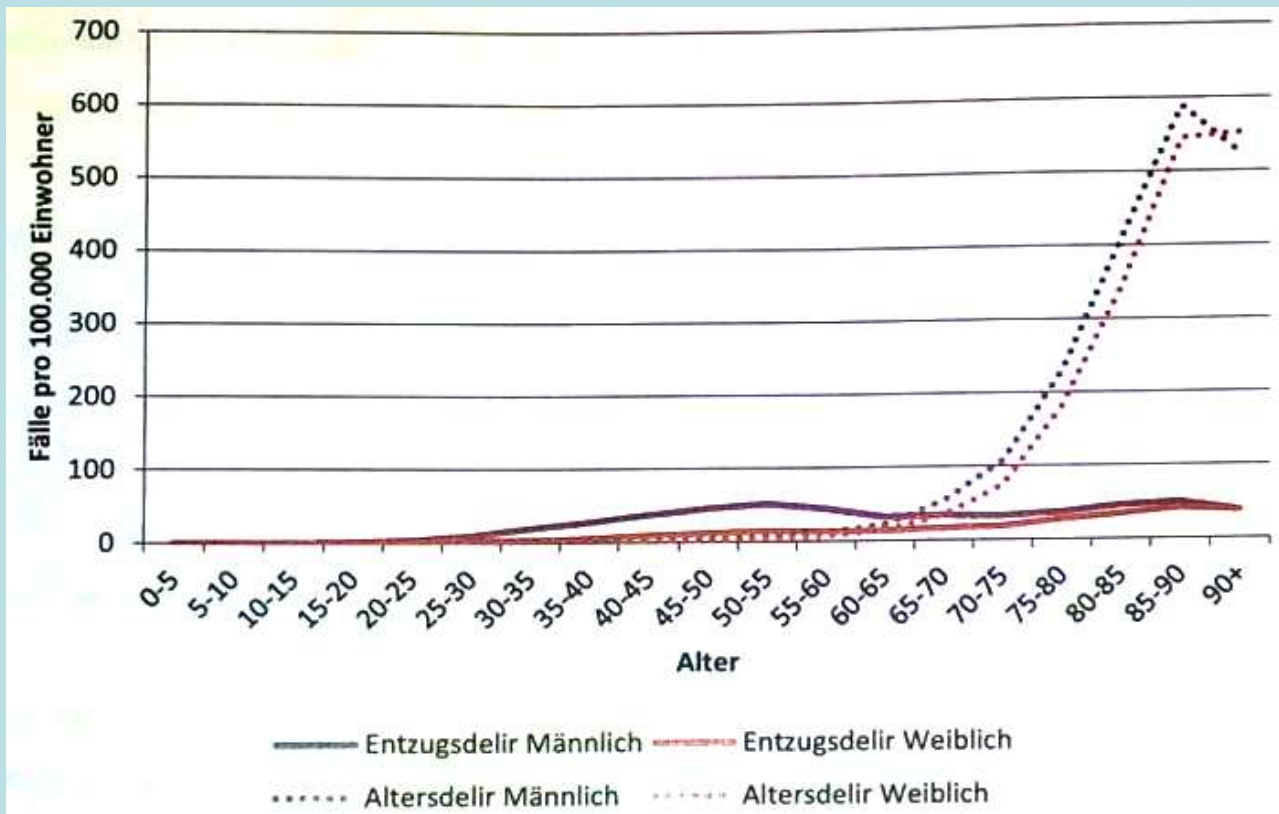
- akute Verwirrtheit / Desorientiertheit
- Delir = Entzug psychotroper Substanzen?

„**Delir**“ de lira = abseits des Pfades / „neben der Spur“

- Karl Friedrich **Bonhoeffer** (1912)
  - „**akute exogene Reaktionstypen**“: *Delir*, Halluzinose, Dämmerzustand
- Hans Heinrich **Wieck** (1956)
  - prägte den Begriff „**Durchgangssyndrom**“ = eine Stufe auf dem Kontinuum der „Funktionspsychosen“
- .....?HOPS?/?Altersdemenz? /Alterspsychose?  
Paranoia?.....

➤ **DELIR = akute Verwirrtheit!** (oft im Alter)

# Altersabhängigkeit des Delirs



Klemme N (2012) Bachelorarbeit, Universität Bielefeld

## **Delirien** ohne psychotrop. Substanzen (ICD10: F05)

- mit Demenz F05.1
- post-op. F05.8 (spez. Ursache)

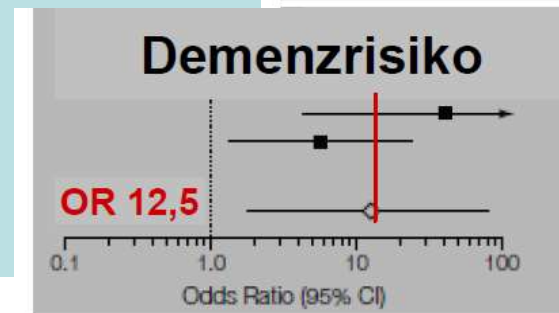
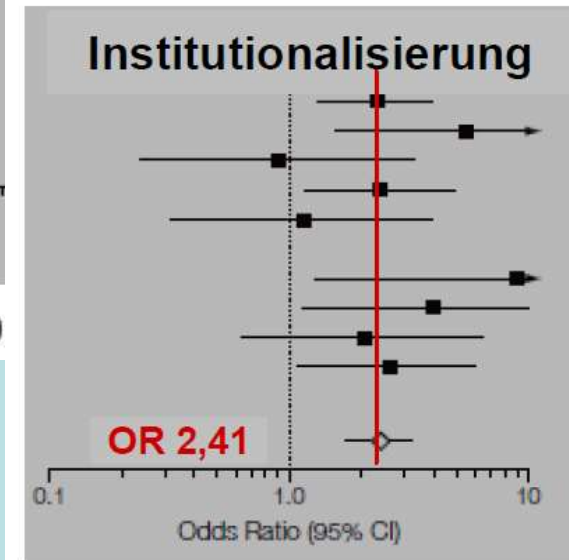
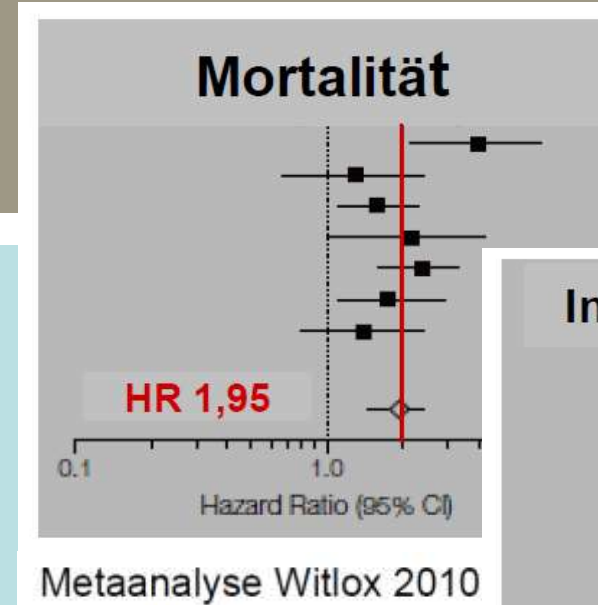
## **Entzugsdelirien**

(ICD10: F1x.4)

- Alkohol-Delir F10.4
- Benzo-Entzug F13.4

# Prognostische Bedeutung

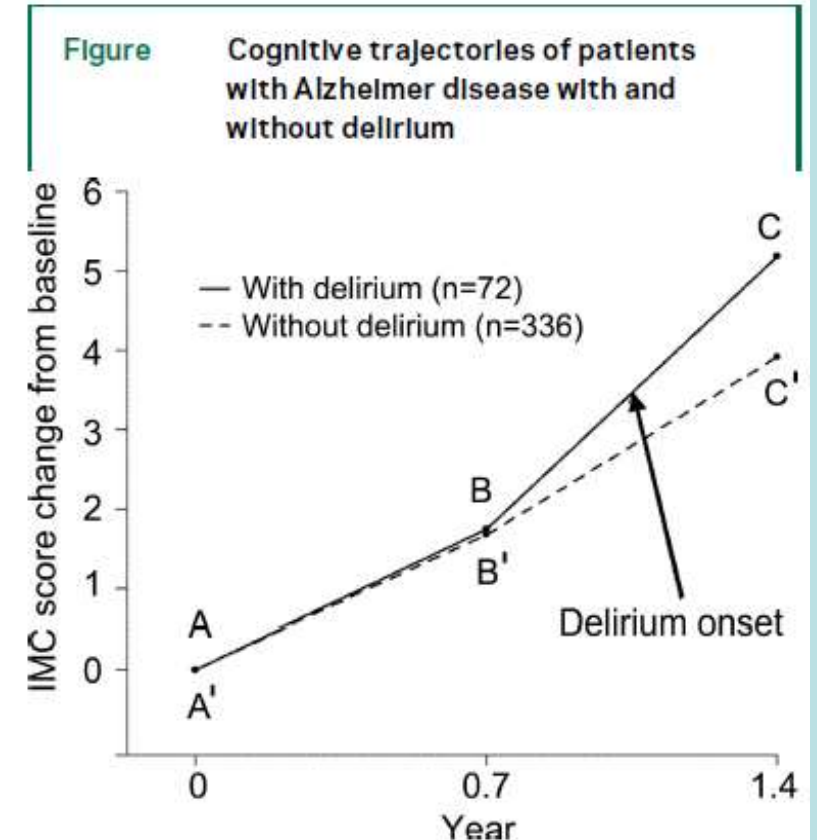
- Zunahme des funktionellen Defizits im stationären Verlauf
- Verlängerter Krankenhausaufenthalt
- Einweisung ins Pflegeheim
- Behandlungskomplikationen
  - Inkontinenz
  - Stürze
  - Dekubitus
- Erhöhte Mortalität akut und im Verlauf (OR 1,86, combined HR 2,54)
- 85% der Delirpat. nach Hüft-Op. entwickeln Demenz oder sterben innerhalb von 2 J  
(O'Keeffe 1997, Inouye 2006, Pitkala 2006, Kat 2008)



➤ Vermeidung ist das Ziel!

# Prognose bei Demenz

- stat. Wiederaufnahmen 65% innerhalb 30 Tagen (Fick 2000)
- Selbstständigkeitsverlust durch dauerhafte Funktionseinbußen →
  - Pflegeheimaufnahmen 3,2 fach häufiger (McCusker 2001)
- Mortalität steigt 50% / J. (Baker 1999)
- Progression der Demenz steigt nach einem Delir –kogn. Abbau fast 2x so schnell (Fong 2009)



T. Fong et al. Neurology 2009

# Delirprävalenz im Allgemeinkrankenhaus

## Diagn. Lücke:

30-60% (Inouye 2006, Laurila 2004)

– EvKB: 3,5% codiert (>30% sind verpasst worden )

– bis 2030 noch zusätzlicher Anstieg um 22% zu erwarten (Prof. Ulrich/ Uni BI)

Delirprävalenz an dt. Krankenhaus der Maximalversorgung

N= 306

(10% randomisiert  
aus KH-Kohorte > 70 J.  
ohne ICU, IMC, Stroke Unit)

GHosT: 40% kognitive Störung  
davon 80% verhaltensauffällig

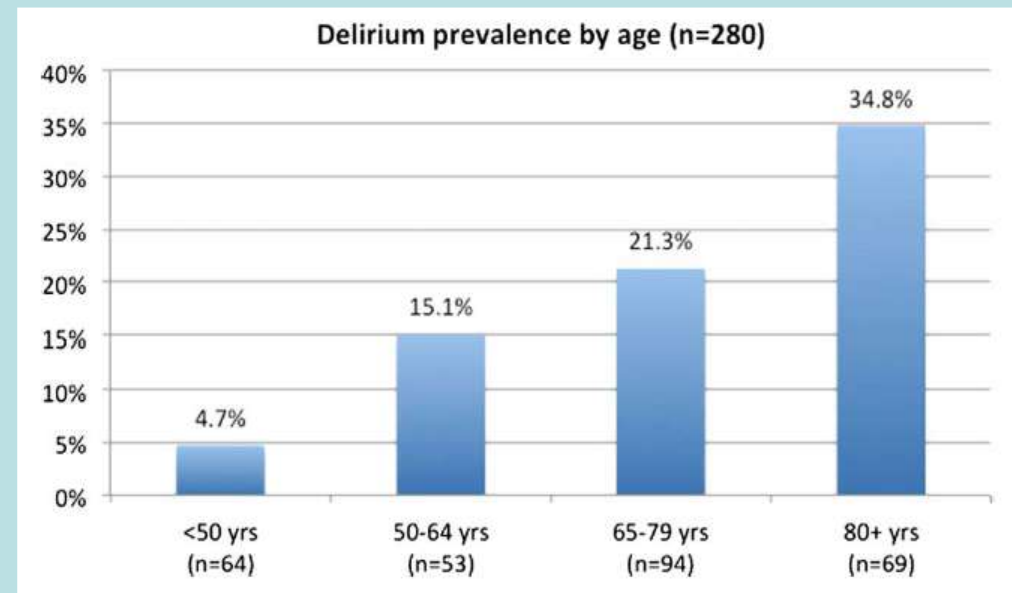
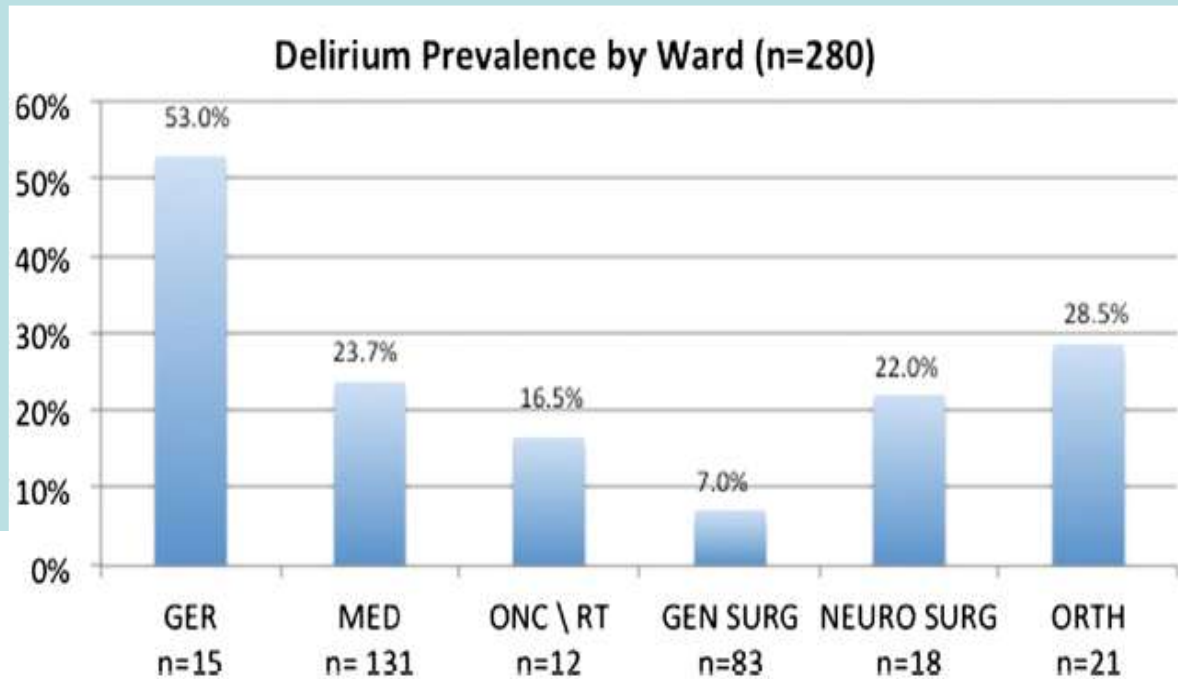
- Delirprävalenz DSM-IV: 13.25% 95% CI 9.14 –17.36
- Delirprävalenz ICD 10: 5,00% 95% CI 2.33 – 7.68

# Delirprävalenz abhängig von Klientel und Alter

Krankenhausweite Delirpunktprävalenz = **20,7%** (Ryan et al BMJ 2013)

→ Screening nach Aufmerksamkeitsstörung, danach DSM IV- Diagnostik (CAM 18%)

➤ Nach Fachabteilung – und Alter:



# Klinische Ausgangslage

- zu seltene Erfassung / Erkennung kognitiv beeinträchtigter Älterer → Risiken werden nicht wahrgenommen
- Defizit in der amb. Vordiagnostik, fehlende Anamnese  
→ Fehleinschätzung der Patienten
- Patienten erhalten nicht die bestmögliche Behandlung → Zunahme der Komplikationen und der Verweildauer → Behandlungsergebnisse in Gefahr
- Stationsablauf /Arbeitsablauf wird beeinträchtigt
- Patientenunzufriedenheit, Unsicherheit bei Mitarbeitern
- Zunahme der Mitarbeiterbelastung → erhöhte Fehlzeiten

# Diagnostik: Confusion Assessment Method

Inouye, 1990

1. Akuter Beginn UND Fluktuationen
2. Aufmerksamkeit
3. Desorganisiertes Denken ODER
4. Bewusstseinsstörung

- durchführbar durch
  - Pflege, -helfer, ArztIn,
  - Ergoth., PsychologIn
- Schulung nötig

Wichtigster Punkt – erklärt 83% des Screening-ergebnisses

→ Anamnese erheben!

Schwankt die Aufmerksamkeit? Konzentrationsschwäche?

### 3. Desorganisiertheit des Denkens

Ist das Denken verlangsamt, gehemmt oder umständlich? Reißen Gedankengänge plötzlich ab? Sind die Gedanken vage, unklar, unlogisch oder unverständlich? Wiederholt der Pat. bereits Gesagtes? Ist das Denken beschleunigt, gibt es eine Vielzahl von Einfällen, Ablenkung? (Gespräch oder Frage: Unterschied zwischen Treppe/Leiter? Kind/Zwerg?)

### 4. Quantitative Bewusstseinsveränderung

überwach? schläfrig/müde? schwer oder nicht weckbar?

### SCREENING-Ergebnis:

Frage 1+ und Frage 2 +, sowie Frage 3 oder 4 +

Vd auf Delir ja?

nein

nein

nein

nein

ja

ja

ja

ja



# Delirdiagnostik I = Anamnese!

- Allgem. Anamnese **und** Fremdanamnese
  - Vorbestehendes Funktionsniveau?
    - Mobilität? Haushalt? Demenzdiagnose? Risikofaktoren?
- Anwendung standardisierter Verfahren, kognitives Screening
- z.B. IQCode zur Demenzanamnese
  - MMSE, Demtect oder SPMSQ, und Uhrentest
  - Montreal Cognitive Assessment MoCA
    - Erfasst auch subkortikale Defizite
    - In vielen Sprachen [www.mocatest.org](http://www.mocatest.org)

# Delirdiagnostik II = Anamnese!

- Medikamentenanamnese
    - neue?, Dosisänderung, Einnahme verlässlich?
    - Schlafmittelgewöhnung, Abhängigkeit?
    - Opiate?
  - Akute Veränderungen
    - Fluktuationen innerhalb des Tages
    - Tag-Nacht-Rhythmusstörungen
    - Verhaltensänderungen /Psychomotorik
- > Dokumentation ist entscheidend!

# Delirscreening CAM

1. Akuter Beginn UND  
Fluktuationen

2. Aufmerksamkeit  
(Monate rückwärts)

3. Desorganisiertes Denken  
(Treppe – Leiter)

ODER

4. Bewusstseinsstörung

- durchführbar durch

- Pflege, -helfer, ArztIn,
- Ergoth., PsychologIn

→ Schulung nötig

Schwierig korrekt und  
reliabel zu erfassen.

→ psychometr. Test!

→ Schulung nötig

## 1. Akuter Beginn und schwankender Verlauf?

Gibt es begründete Hinweise in der Angehörigenbefragung/ Fremdanamnese, dass eine Veränderung des bekannten geistigen Zustandes akut aufgetreten ist und schwankt?

nein

ja

## 2. Aufmerksamkeit

... zu bleiben, den Fragen zu folgen, ausdauernd auf etwas richten?

nein

ja

## 3. Desorganisiertes Denken

... auf etwas Bestimmtes (Unwichtiges)? Konzentrationschwäche?

nein

ja

## 4. Quantitative Bewusstseinsveränderung

... überwach? schläfrig/müde? schwer oder nicht weckbar?

nein

ja

## SCREENING-Ergebnis:

Frage 1+ und Frage 2 +, sowie Frage 3 oder 4 +

Vd auf Delir ja?



# Delirdiagnose

## Screening mit der CAM

- Anamnese, Beobachtung (Fluktuation)!  
+ Dokumentation!

→ Delirschulung für alle Teammitglieder erforderlich

- Diagnoseüberprüfung (ärztlich, IDCL)  
v.a. bei Demenz-Patienten  
bei Depression/ psych. Erkrankung

für ICD 10-Diagnose:  
Psychomotorik beachten!

➤ Schwankungen innerhalb 24h bestätigen die Diagnose!

## DELIR-SCREENING (I-CAM)

nach Inouye et al. 1990 / Thomas et al. 2011

Patientendaten:

Datum/Uhrzeit:

Untersucher:

### 1. Akuter Beginn und schwankender Verlauf?

Gibt es begründete Hinweise in der Angehörigenbefragung/ Fremdanamnese, dass eine Veränderung des bekannten geistigen Zustandes akut aufgetreten ist und schwankt?

nein  ja

### 2. Störung der Aufmerksamkeit

Ist der Patient unfähig, bei der Sache zu bleiben, den Fragen zu folgen, kann er seine Aufmerksamkeit nicht ausdauernd auf etwas richten?

(Aufgabe: z.B. Monate rückwärts aufzählen)

leicht ablenkbar? zerstreut? Eingeengt auf etwas Bestimmtes (Unwichtiges)? Schwankt die Aufmerksamkeit? Konzentrationsschwäche?

nein  ja

### 3. Desorganisiertheit des Denkens

Ist das Denken verlangsamt, gehemmt oder umständlich? Reißt Gedankengänge plötzlich ab? Sind die Gedanken vage, unklar, unlogisch oder unverständlich? Wiederholt der Pat. bereits Gesagtes? Ist das Denken beschleunigt, gibt es eine Vielzahl von Einfällen, Ablenkung? (Gespräch oder Frage: Unterschied zwischen Treppe/Leiter? Kind/Zwerg?)

nein  ja

### 4. Quantitative Bewusstseinsveränderung

überwach? schläfrig/müde? schwer oder nicht weckbar?

nein  ja

### SCREENING-Ergebnis:

Vd auf Delir ja?

Frage 1+ und Frage 2 +, sowie Frage 3 oder 4 +

### DIAGNOSEÜBERPRÜFUNG:

#### 5. Psychomotorische Auffälligkeiten

Pat. ist matt, lahm, redet oder bewegt sich weniger als sonst \_\_\_\_\_  
Pat ist besonders aktiv, redet oder bewegt sich mehr als sonst \_\_\_\_\_  
Pat ist schreckhaft

nein\*  ja

Untersucher: \_\_\_\_\_ bestätigt und leitet Maßnahmen ein!

**Delir!**

\* Wenn Screening und Psychomotorik nicht gleich → 2. Test in 24h!

(Thomas, Inouye JAGS 2012)



Klinikum Stuttgart

# Motorische Subtypen des Delirs

nach D. Meagher 2009

## Hyperaktive Verlaufsform

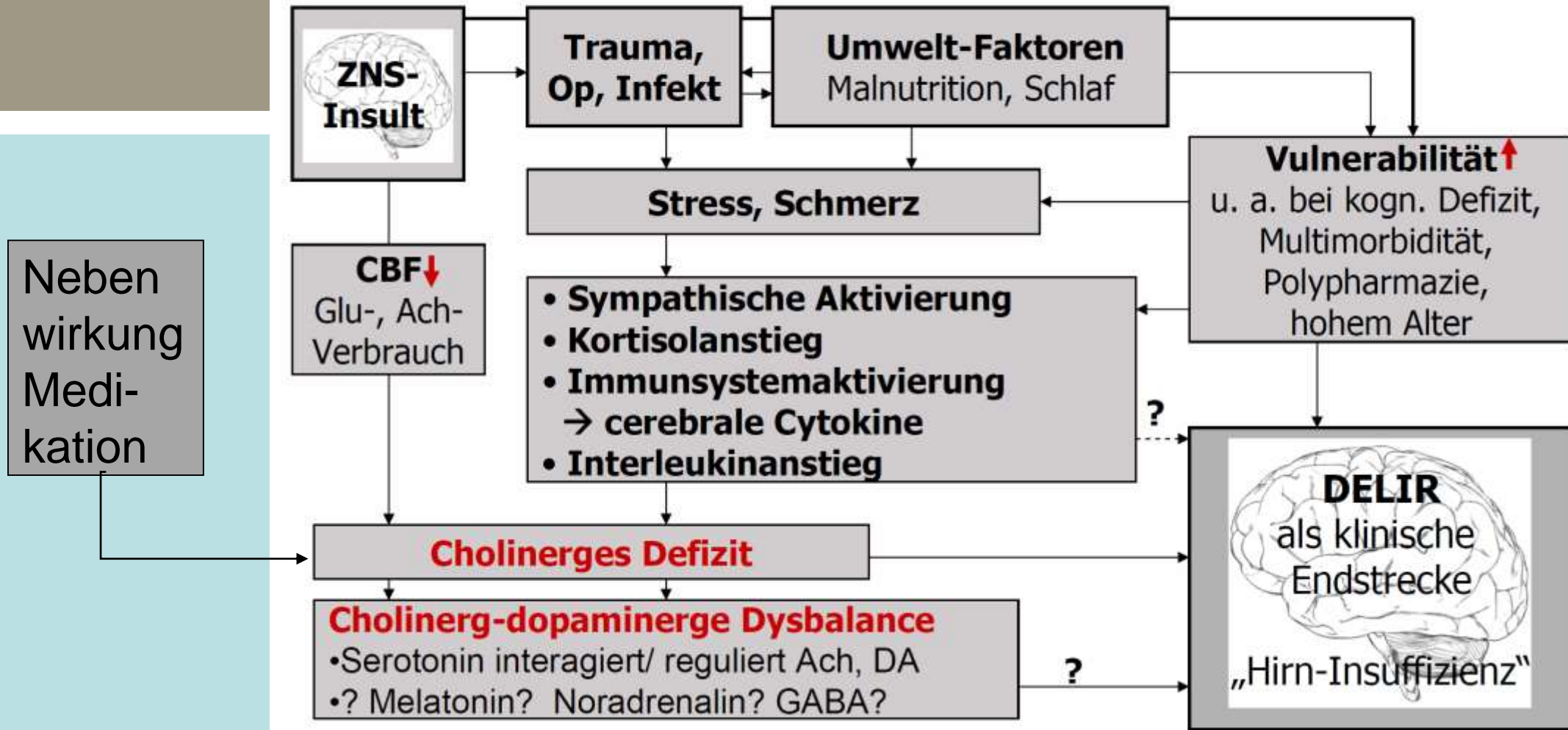
- vermehrte motorische Aktivität
- Verlust der Kontrolle über die eigene Körperaktivität
- Rastlosigkeit, Zielloses Umherstreifen

## Hypoaktive Verlaufsform

- geringeres Ausmaß an Bewegungen, Bewegungsverlangsamung
- reduzierte Wahrnehmung der Umgebungsaktivität
- reduzierter Redefluss, verlangsamte Sprechgeschwindigkeit
- Antriebslosigkeit, Teilnahmslosigkeit

➤ häufige Wechsel möglich

# Modell zur Pathophysiologie des Delirs



➤ mehrere sich pot. Ursachen (Laurila 2008, in 92% >1, 55% ≥3)

➤ gemeinsame Endstrecke Delir

# Diagnostik zur Ursachenabklärung des Delirs

## Basisdiagnostik:

- internistisch-neurologischer Befund (Vitalparameter!, Exsikkosezeichen), EKG
- Labor: CRP, Blutbild, Elektrolyte (Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium), Nieren-/Leberfunktionsparameter, Glukose, CK, Gesamteiweiß, Urinbefund ...

## Erweiterte Diagnostik:

- Kranielle Bildgebung (cCT/MRT), EKG
- Röntgen Thorax, Sonographie (z. B. Echokardiographie, Sono Abdomen, Blase)
- weiterführende Labordiagnostik: u. a. Urin- und Blutkulturen, Procalcitonin, Liquoruntersuchung, Schilddrüsenhormone, Medikamenten- und Vitaminspiegel, BGA

➤ 40 % der Delirien sind multifaktoriell

# Behandlung des Delirs

## **Behandlung der Auslöser (Evidenz A)**

- Infektionstherapie
- Schmerztherapie
- Absetzen anticholinergischer Medikamente
- Reorientierung, Aufklärung
- Erhalt sensorischen Inputs (Hörgerät, Brille)
- Unterstützung der Tag-Nacht-Rhythmik

## **Prophylaxe von Komplikationen (A)**

- Aktivierung und Mobilisierung
- Vermeidung von Katheter und Fixierung
- Erhalt von Routinen / Einbezug der Angehörigen

➤ Auslöser beseitigen!

# Medikamentöse Behandlung

## Beim multimorbiden älteren Patienten (B):

- Haloperidol 0,2–1 mg 4-mal/Tag (1. Wahl - B)
- Risperidon 0,25–1,0 mg 2-mal/Tag
- Lorazepam 0,25–1 mg bis 3-mal/Tag (2. Wahl - B) – nur bei starker Angst!
- Bei prolongiertem Delir ggf Cholinesterasehemmer (C)

## Bei Morbus Parkinson, Lewy-Körperchen-Demenz (B): - bis 20% der Pat.

- Quetiapin 12,5–75 mg 2-4-mal/Tag
- Clozapin 6,25–50 mg 1- bis 2-mal/Tag

## Für den Alkoholentzug (A):

- Diazepam 10 mg 4- bis 6-mal/Tag - Lorazepam 0,5 mg bei Hochbetagten! (HWZ)
- Carbamazepin, Clonidin adjuvant

➤ Start low – go slow – but go! (and stop!)

# Sind Neuroleptika wirklich angebracht?

JAMA Intern Med. doi:10.1001/jamainternmed.2016.7491  
Published online December 5, 2016.

JAMA Internal Medicine | Original Investigation

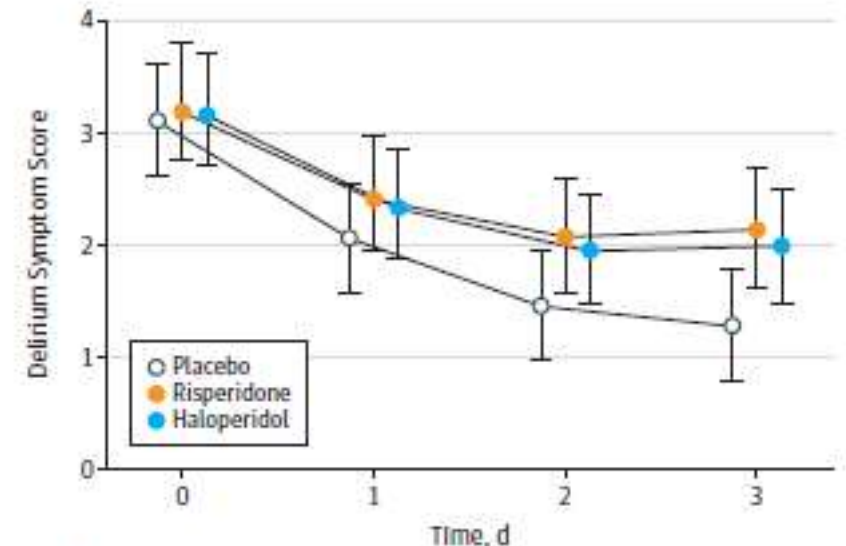
## Efficacy of Oral Risperidone, Haloperidol, or Placebo for Symptoms of Delirium Among Patients in Palliative Care A Randomized Clinical Trial

Meera R. Agar, PhD; Peter G. Lawlor, MB; Stephen Quinn, PhD; Brian Draper, MD; Gideon A. Caplan, MBBS;  
Debra Rowett, BPharm; Christine Sanderson, MPH; Janet Hardy, MD; Brian Le, MBBS; Simon Eckermann, PhD;  
Nicola McCaffrey, PhD; Linda Devilee, MBus; Belinda Fazekas, BN; Mark Hill, PhD; David C Currow, PhD

n= 247 Pat., 74 $\pm$ 9,8 J.

Titration von 0,25 mg Haloperidol oder Risperidon  
alle 12 Std.

Midazolam als Notfallmedikament (2,5 mg alle 2 Std)



No. at risk	0	1	2	3
Placebo	84	63	59	55
Risperidone	82	58	49	39
Haloperidol	81	64	55	51

- indiziert bei Halluzinationen, Wahn, Unruhe!
- prophylaktisch nur bei vorangegangenen Delir!

# Erhalten Demenzkranke zuviele Neuroleptika?

Entscheidend ist die Dauer und die Dosis!

Chemische Fixierung ist unerwünscht!  
– Tag-Nacht-Rhythmus!

Aber: Schlafanstoß durch Pipamperon kurzfristig sinnvoll!

Symptomatische Delirbehandlung < 14 Tage ebenfalls!



The image shows a screenshot of a news article from Spiegel Online. The article title is "Pflegeheimbewohner erhalten zu oft Psychopharmaka" (Nursing home residents receive too many psychotropic drugs). The text below the title reads: "Früher wurden sie fixiert, heute stellt man viele Pflegeheimbewohner mit Medikamenten ruhig, kritisieren Patientenschützer und die Krankenkasse AOK. Sie hat ermittelt, wie oft die Betroffenen Psychopharmaka bekommen." Below the text is a photograph of an elderly man in a wheelchair sitting on a balcony, looking out at a building and trees. The Spiegel Online logo and navigation elements are visible at the top of the page.

# Prädisponierende Faktoren - Delirrisikoabschätzung

- Alter
- **Cerebrale Vorschädigung**
- Depression
- **Demenz /kogn. Störung**
- Malnutrition
- **Sensor. Beeinträchtigung**
- **Reduz. Mobilität /ADL-Einschränkung**
- **Multimorbidität**
- **Schlafstörungen**
- **Medikamente (>5)**

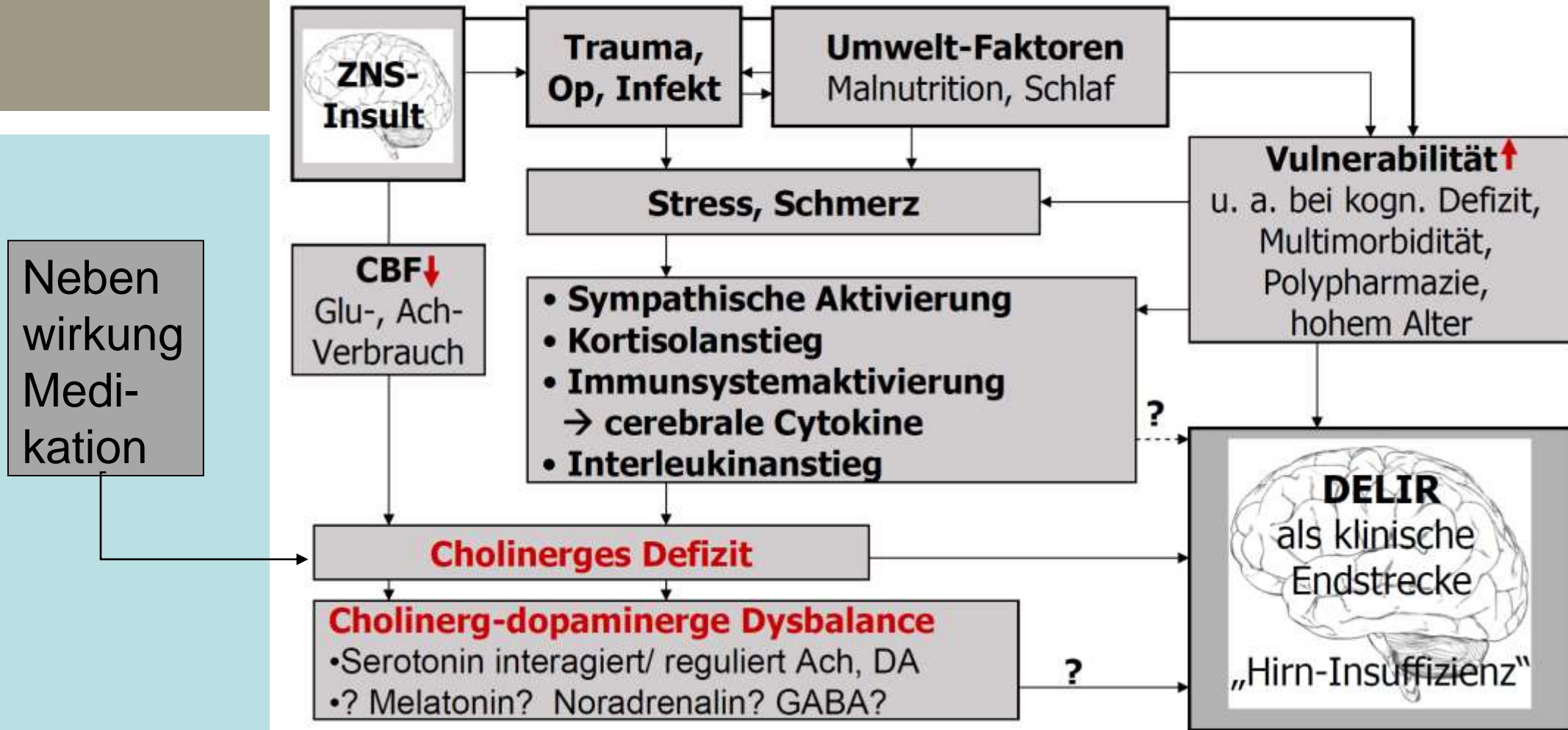
## ➤ **Prädisposition**

**+**

**X Auslösefaktoren**

**= Delir!**

# Modell zur Pathophysiologie des Delirs



➤ Was ist vermeidbar?

# Interdisziplinäre und multiprofessionelle Zusammenarbeit

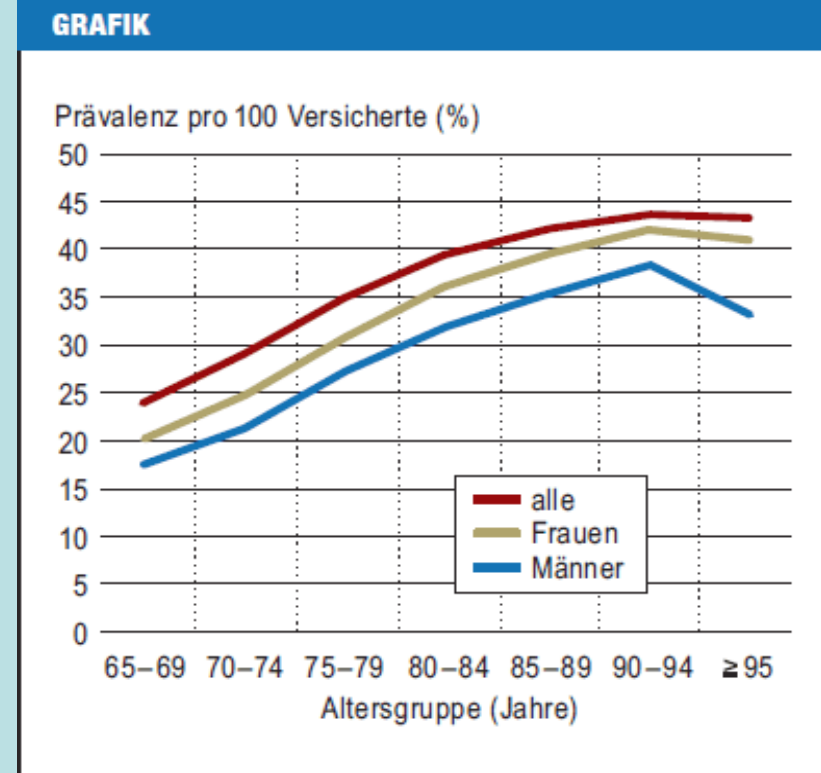
- Geriatriische / Gerontopharmakologische Fachkompetenz
  - Beratung und Begleitung bei interdisz. Diagnostik und Medikation
- Gerontopsychiatrische Fachkompetenz
  - Delirprävention, -diagnostik und -therapie
  - Demenzdiagnostik u. -beratung, Begleitung
  - Multimodale Depressionsbehandlung (stat. , TK, amb.)
- Fachpflegerische Kompetenz (gerontopsychiatr., palliativ)
- Physio/ Ergotherapie (Erhalt der Alltagsfunktionen, Muskelaufbau)
- Angehörigeneinbezug und -schulung

➤ Schnittstellenoptimierung zur Verbesserung der Behandlung!



## Anticholinerge Wirkung durch

- ACH-Rezeptorblockade, ACH-Freisetzung ↓
- Bluthirnschranke bei Infekten durchlässiger
- „Schwarze“ Listen:
  - Beers Liste,
  - Priskus-Liste
- betrifft viele Medikamenten-  
gruppen
  - Atropin, Scopolamin
  - Antihistaminika
  - Parkinson-Medik.
  - Spasmolytika
  - Antidepressiva
  - Neuroleptika
  - Benzodiazepine
  - Antihypertensiva
  - Digitalis
  - Antibiotika
  - Kortikoide
  - Opioide
  - Antikonvulsiva
  - Urologika



Ein-Jahres-Periodenprävalenz von PIM nach Altersgruppe und Geschlecht im Jahr 2007

- 30% der Patienten hatten potentiell inadäquate Medikamente PIM

# Orientierungshilfen

## [www.priscus.net](http://www.priscus.net)

– Negativliste

### • **FORTA-Klassifikation**

Burkhardt /Wehling

- Positivbewertung
- Qualitätsverbesserung
- geringe Med.reduktion
- 22% Fehlmed.

ORIGINALAR Dtsch Arztebl 2010; 107(31-32): 543-51

## Potenziell inadäquate Medikation für ältere Menschen: Die PRISCUS-Liste

Stefanie Holt, Sven Schmiedl, Petra A. Thümann

Präparatengruppe	FORTA
<i>Diuretika</i>	B
<i>Betablocker</i>	B
<i>ACE-Hemmer</i>	A
<i>AT-II-Blocker</i>	A
<i>Langwirksame Kalziumantagonisten</i>	A
<i>Kalziumantagonisten vom Verapamil-Typ</i>	D
<i>Spironolacton</i>	C
<i>Alphablocker</i>	C



# Vermeidung eines Delirs

- Reduktion der individuellen Vulnerabilität (Schmerztherapie, Stressvermeidung, Milieuoptimierung, Aktivierung)
- Optimierung der prä-operativen Situation (Flüssigkeit!, Stress, Schmerz)
- Prinzipien der Pharmakotherapie im Alter beachten
  - **start low - go slow! (but go!) - and stop!**
- Vermeidung anticholinergener Medikation
  - Strenge Indikationsstellung im Alter!
- Gezielte Indikation der Psychotropika /Sedativa
- Kontrolle vask. Risikofaktoren

- Med.: Cholinesterasehemmer bei Demenz
- Prä-op. medikamentöse Prophylaxe?

# Risikoreduktion durch fachgerechte Medikation

- Schlafförderung – Schlafhygiene!  
Medikation? – wenn nötig: Pipamperon, Melperon! - Zopiclon?
- Suffiziente Schmerzbehandlung (auch Opiate!)
- strukturierte Protokolle zur Analgesie
  - Reduktion der Dosis → Reduktion der Entzugssyndrome → besserer Outcome
  - siehe S3-Leitlinie Analgo-Sedierung („DAS“)
- Angepasste, minimierte Sedierung (auch bei Beatmung)
  - Prämedikation verzichtbar? - Angstreduktion durch Gespräch möglich!
  - Midazolam hinterfragen (Dosis! – RASS (0 bis -1)
  - alpha-Blocker: Dexmedetomidin

# Nicht-medikamentöse Strategien zur Delirprävention

- Vermeidung anticholinergischer, delirogener Medikation
- Reduktion vermeidbarer Delirauslöser wie Schmerzen, Flüssigkeitsmangel, Stress, Immobilisation
- Verbesserung der Teilhabe älterer Patienten am Alltag und den Krankenhausabläufen –
  - Hilfsmittel (Hörgerät, Brille, Uhr, Infobrett)
  - aktivierende Pflege, Re-Orientierung
  - Mobilisation
  - Tag-Nacht-Rhythmus-Erhalt
- Soziale Beratung/ Entlassmanagement



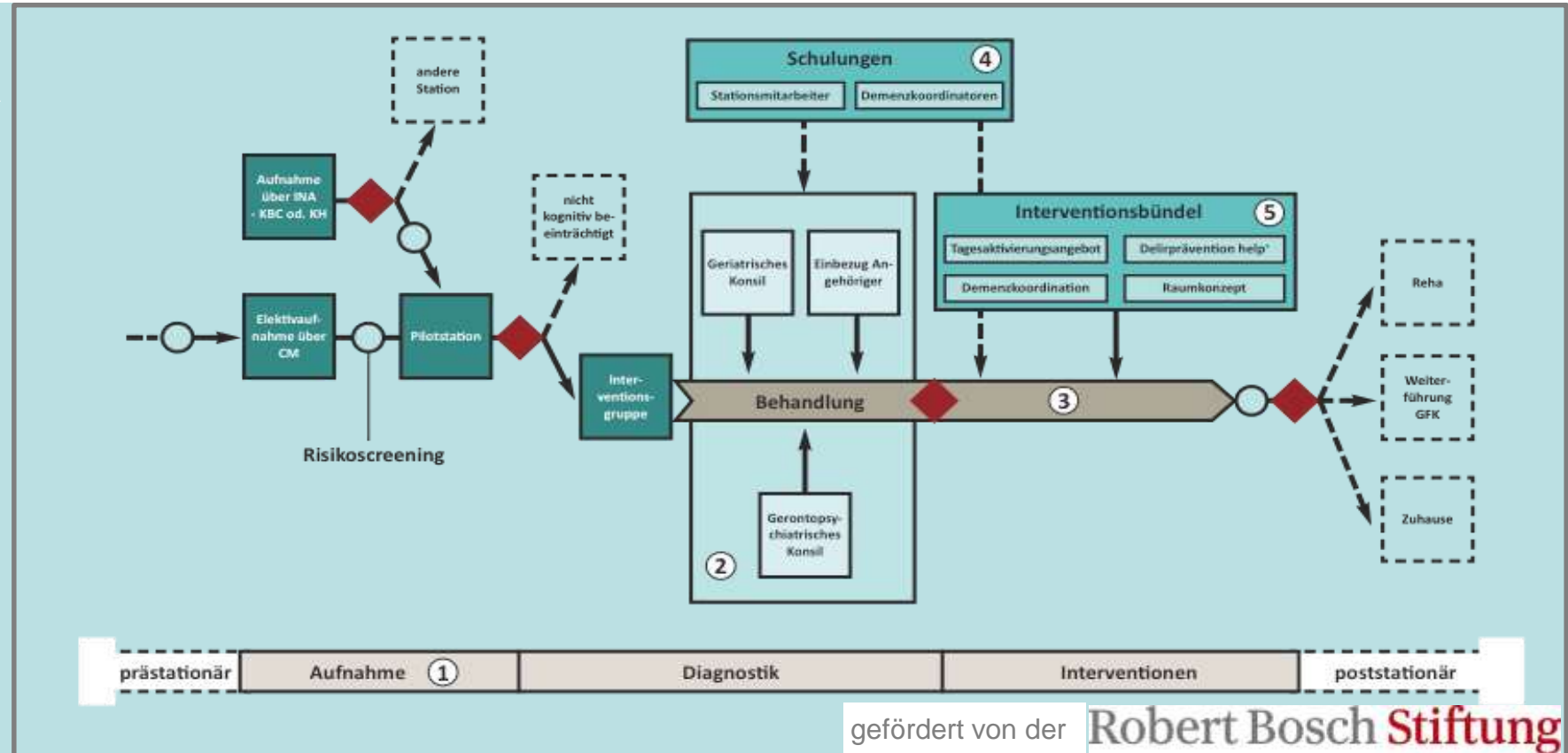
➤ Alltagstätigkeiten, aber oft weitreichende Strukturveränderungen im Ablauf nötig!

# Das Klinikum Stuttgart auf dem Weg zum alters- und demenzsensiblen Krankenhaus –

## Projekt HuBertDA



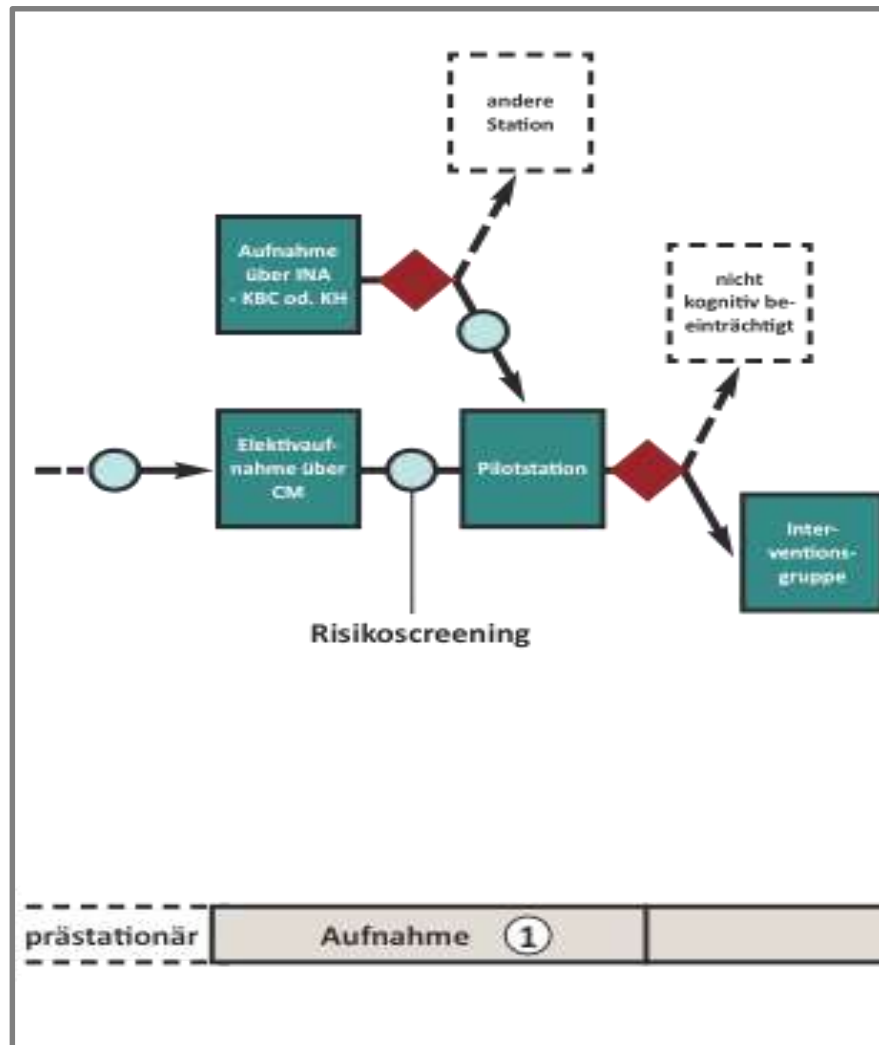
Delirrate als  
Qualitätsindikator  
für Demenz-  
sensibilität



➤ „Handeln im Hier und Jetzt! Bereit zum  
Demenz- und Alterssensiblen Krankenhaus“

07.05.2017

# Projektbaustein Aufnahmeprozess - Risikoscreening



Notaufnahme / CM:

- ISAR-Screening ggf erweitert

bei positivem Befund:

- Kognitives Screening (KurzMMST / Uhr)
- Delirscreening (NuDesc)
- Depressionsscreening – GDS 8)

Risikoadaptiertes Vorgehen bei positivem Screening:

- Definierte Pflegeprozesse und
- SOPs

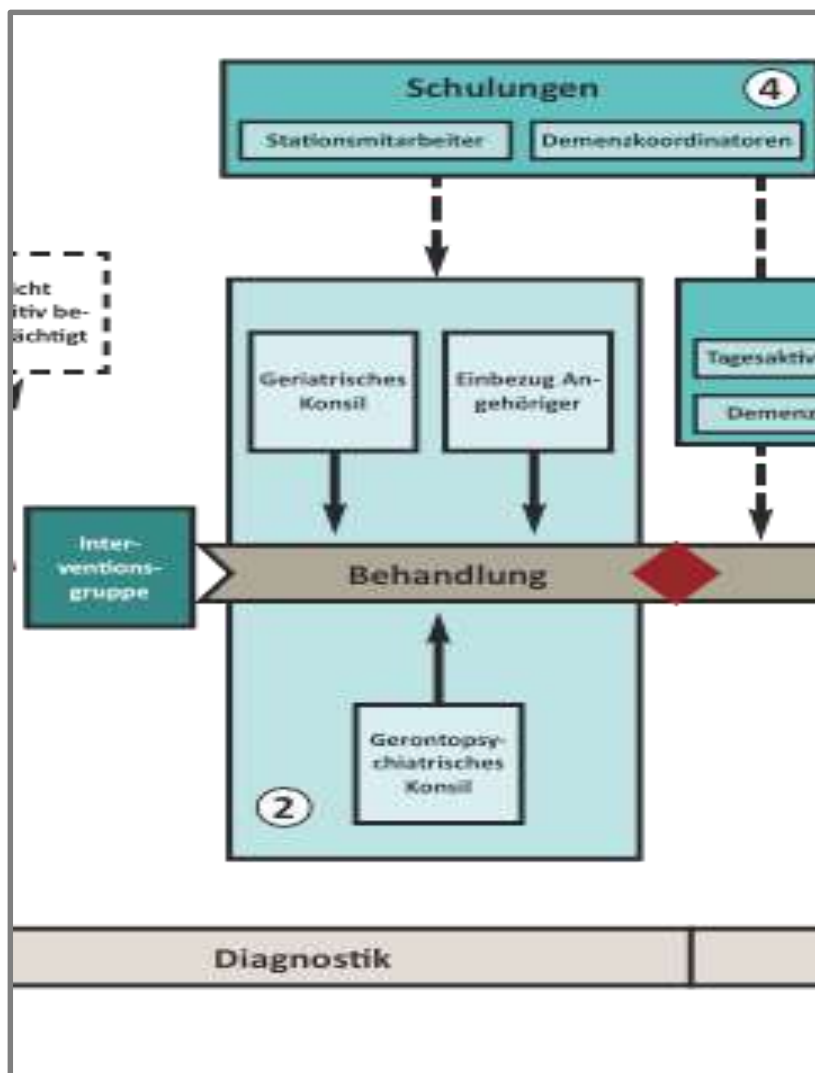
gefördert von der

Robert Bosch Stiftung



Klinikum Stuttgart

# Projektbaustein interdisziplin. Diagnostik - Alters- und demenzgerechtes Handeln



## Einbezug Angehöriger

- Expertenwissen erheben
- Fremdanamnese / Medikamentenanamnese

## Geriatrisches Konsil

- Komorbidität, altersgerechte Behandlung
- Komplexbehandlungsbedarf / Reha?

## Pharmakologisches Konsil

- altersgerechte Medikation
- Delirrisikomedikation?

## Gerontopsychiatr. Konsil

- Delirrisiken, -behandlung, Depression?
- Demenzdiagnose, Behandlung, Beratung
- Schulung aller beteiligten Berufsgruppen (3 Level)
- Demenzkoordinatorenausbildung

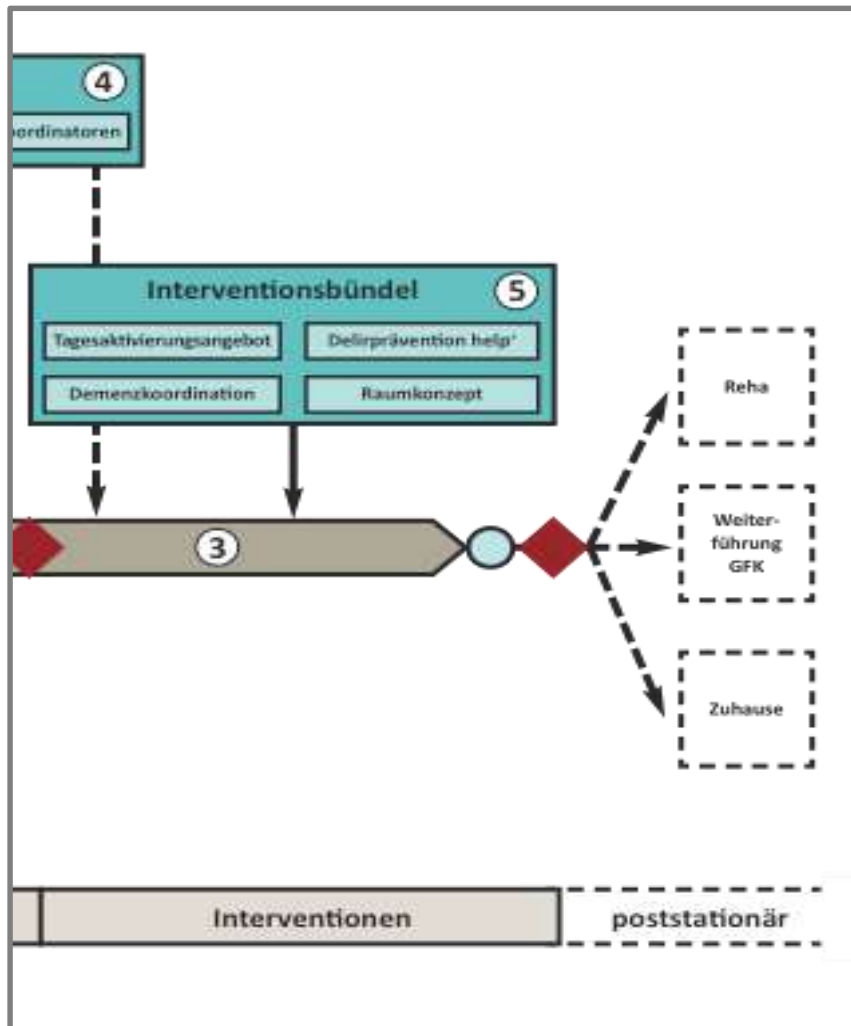
gefördert von der

Robert Bosch **Stiftung**

 Klinikum Stuttgart

# Projektbaustein Interventionen

- Risikoreduktion durch demenzgerechte Mitbehandlung



## Raumkonzept

- Orientierung stärken, Aktivierung,
- Verweilen

## Delirprävention help+

- Individualisierte Aktivierung durch FSJ
- 12h /7d nach psychogeriatr. Empfehlung

## Opbegleitung durch Lotsen

## Tagesaktivierungsangebot

## Entlassplanung /-management

- Aktive Steuerung zu GFK, MC, Reha
- Sozialdienst (Pflegerstufe, Hilfen, etc)
- Hausarzt, Facharzt, Psychiater

gefördert von der  
**Robert Bosch Stiftung**

 **Klinikum Stuttgart**

# „Getting to Know ME“ – „Lern von mir“ multiprofessionelles Schulungsprogramm

Schulung aller ! Mitarbeiter

Ausbildung von 2-3 Demenz-koordinatoren pro Schicht

Optimierung der räuml. Situation  
(Beschilderung, Farbkontraste,  
Wohnlichkeit etc.)

Angehörige: Einbezug des Experten-  
wissens, Anleitung, Schulung

Geschulte Ehrenamtliche zur Alltags-  
Betreuung, Aktivierung, Orientierung

➤ **Abläufe demenzsensibel gestalten!**



gefördert von der  
**Robert Bosch Stiftung**

Fachhochschule  
der **Diakonie**



# Primäre Delirprophylaxe

## Einfluss täglicher Aktivitäten

- Delirrisiko bei regelmäßiger Aktivierung geringer
- Körperliche Aktivierung hat den höchsten Effekt
- Soziale Bezüge sind wichtig
- Regelmäßige Aktivitäten sind Mediatoren der bildungsbedingten Risikoreduktion
- Schlafstörungen sind ein unabhängiger Risikofaktor (Todd et al JAGS 2017)

Table 3. Cumulative Risk for Delirium for Activity Items (N = 779)

Activity	Model 1	Model 2
	Individual Activity Items with Control Variables <sup>†</sup>	All Activity Items with Control Variables <sup>†</sup>
	Odds Ratio (95% Confidence Interval)	
Exercise regularly	0.72 (0.58–0.91)**	0.76 (0.60–0.96)*
Work in garden or yard	0.99 (0.75–1.29)	1.07 (0.81–1.43)
Work at a hobby	0.90 (0.71–1.14)	0.94 (0.74–1.20)
Go out for entertainment	0.88 (0.67–1.16)	1.07 (0.80–1.45)
Read books, magazines, or newspapers	0.77 (0.59–1.00)*	0.81 (0.62–1.06)
Work at a job (paid or unpaid)	0.79 (0.57–1.09)	0.83 (0.59–1.17)
Play cards, games, or bingo	0.85 (0.65–1.11)	0.88 (0.66–1.17)
Go to religious services or activities	0.86 (0.63–1.17)	0.97 (0.70–1.34)
Visit relatives or friends	0.71 (0.53–0.93)*	0.74 (0.54–1.03)
Participate in any group	1.05 (0.78–1.41)	1.27 (0.92–1.77)
Education, years		0.95 (0.89–1.00)
Sex (reference: male)		1.13 (0.74–1.72)
Age		1.02 (0.99–1.05)
Charlson comorbidity score		1.43 (1.02–1.99)*

\*  $P < .05$ ; \*\*  $P < .01$ .

➤ Die Regeln des „erfolgreichen Altern“ reduzieren auch das Delirrisiko

Yang 2008

# Fazit

- Wissen um Diagnostik und Behandlungsoptionen
- Diagnostische Kompetenz – Delir/Demenzscreening
- Risikopatienten identifizieren  
( >70J., MMSE-, Sensorik-, Niere- )
- KH-Abläufe überdenken
- Aktivierung! = Komplikation vermeiden!
- Ressourcen nutzen/ erhalten!

➤ Alters-/ lebensgerechte Diagnostik- und Therapieplanung sowie Versorgung

## You Can Help Prevent Delirium

### What is delirium?

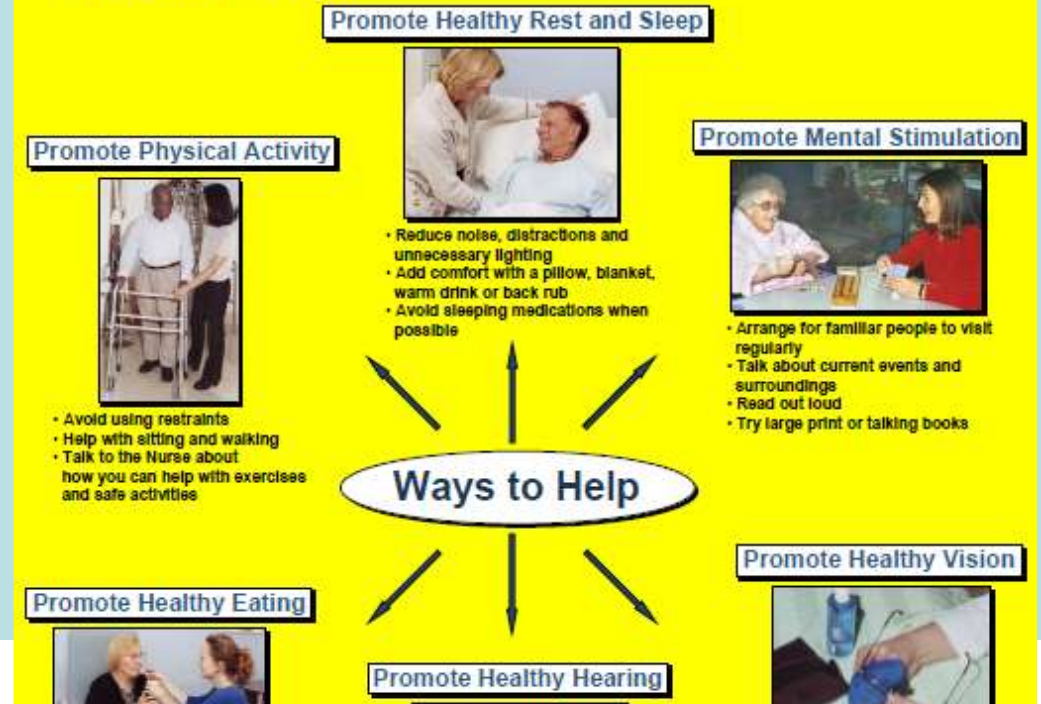
Delirium is a sudden confused state of mind. It is a common problem in older people in the hospital. Delirium can be prevented and treated.

### What does delirium look like?

People with delirium can act confused and may:

- be restless and upset
- slur their speech
- not make any sense
- act differently
- drift between sleep and wakefulness
- have trouble concentrating
- see and hear imaginary things
- be unaware of surroundings
- mix up days and nights
- be forgetful

### What can you do?



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Zur Info:  
im Sept. 2016  
erschieden:



Hilde Domin mit einem ihrer Hauptwerke: «Nur eine Rose als Stütze». FOTO: DPA

„Wenn man noch Neugierde hat  
und staunen kann, ist das Alter  
egal... .“ **Hilde Domin**

 [c.thomas@klinikum-stuttgart.de](mailto:c.thomas@klinikum-stuttgart.de)

# Hospital Elder Life Program

Inouye 2000



- Tägliche Aktivierung ( Reorientierung, Kommunikation, soziale Unterstützung), Mobilisierung
- Unterstützung bei Flüssigkeits-/ Nahrungsaufnahme
- Multiprofessionelle geriatrische Behandlung (nurse pract.)
- Schulung für Ärzte und Pflege, pat.orientierte Abläufe)
- Geleistet durch ehrenamtliche Helfer

➤ **EvKB Bielefeld:** mit Konsil-Liaison-Arzt

- durch FSJ, Bufdis, Ehrenamtliche
- Fachspezifisch adapt. Interventionen

- 50-70% unserer Patienten sind älter als 70 J.



Klinikum Stuttgart

# HELP - Ergebnisse

- Deliriumsinzidenz > 30 % reduziert (Inouye 2006, Rubin 2011)
- Reduktion deliranter Episoden und der Tage mit Delir
- Reduktion des Funktionsverlustes im Krankenhaus
- kosteneffiziente Krankenhausbehandlung
  - \$830 Ersparnis pro Pat im D. (Leslie 2005)
- Delirprävalenz im EvKB (Chirurgie)
  - Von 30,1% → 10,7% reduziert
- Deutliche verbesserte Behandlungsqualität
- Erhöhte Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit -12h/d
- Kompetenzgewinn für Mitarbeiter und Angehörige



- Ein **Plus** für Patienten, Mitarbeiter, Angehörige
  - und mittelbar auch für die Ökonomie!