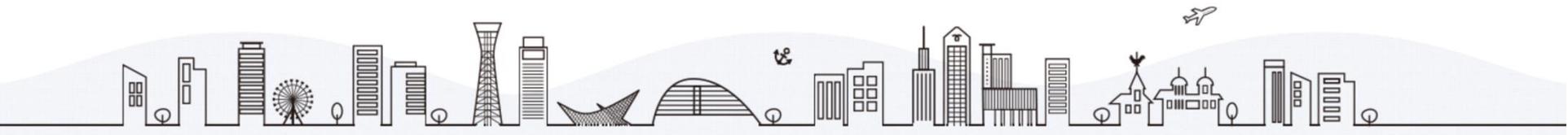


# 患者教育

2025/8/4

神戸大学総合内科モーニングレクチャー  
総合内科 官澤 洋平



# 問題

## 誤っているものは？

- ① コンプライアンスとアドヒアランスは同義である
- ② 心不全の再入院の原因でノンアドヒアランスが重要である
- ③ アドヒアランス改善により再入院、死亡率を改善した研究がある
- ④ アドヒアランスの予測因子に「治療の複雑」さがある

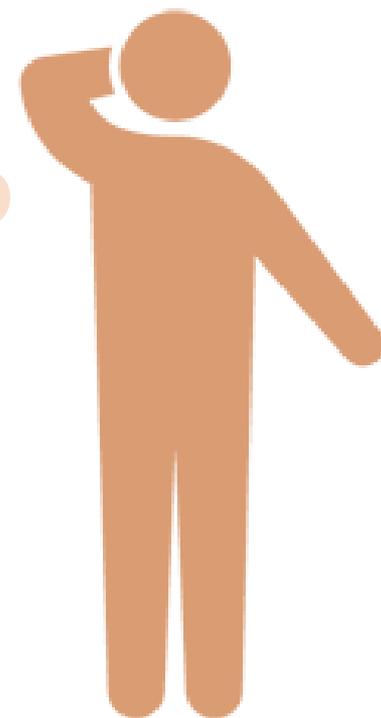


外来の予約があったのに来なかったな  
カルベジロールなど処方中断はまずい  
なにかあったのだろうか・・・  
電話してみよう

忘れてました！！

**薬余ってるので**

来週で大丈夫です！！

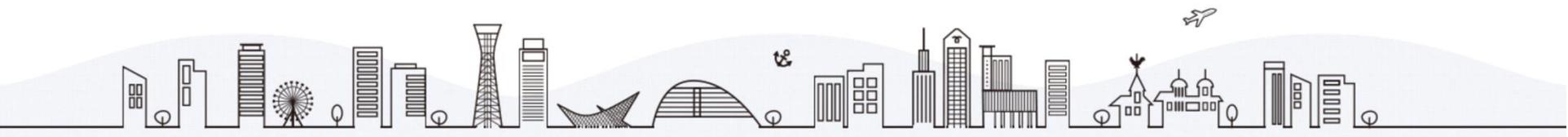


こんな状況どう表現します？

# 患者教育 アドヒアランス

2025/8/4

神戸大学総合内科モーニングレクチャー  
総合内科 官澤 洋平



# コンプライアンス アドヒアランス

Adherence to long-term therapies-evidence for action.  
World Health Organization 2003.

コンプライアンス

compliance

「従順」 「服従」

アドヒアランス

adherence

「固守」 「執着」

# コンプライアンス

一方向性の指導

医療者が決定した治療方針に患者は服従

治療への参加は**消極的**



# アドヒアランス

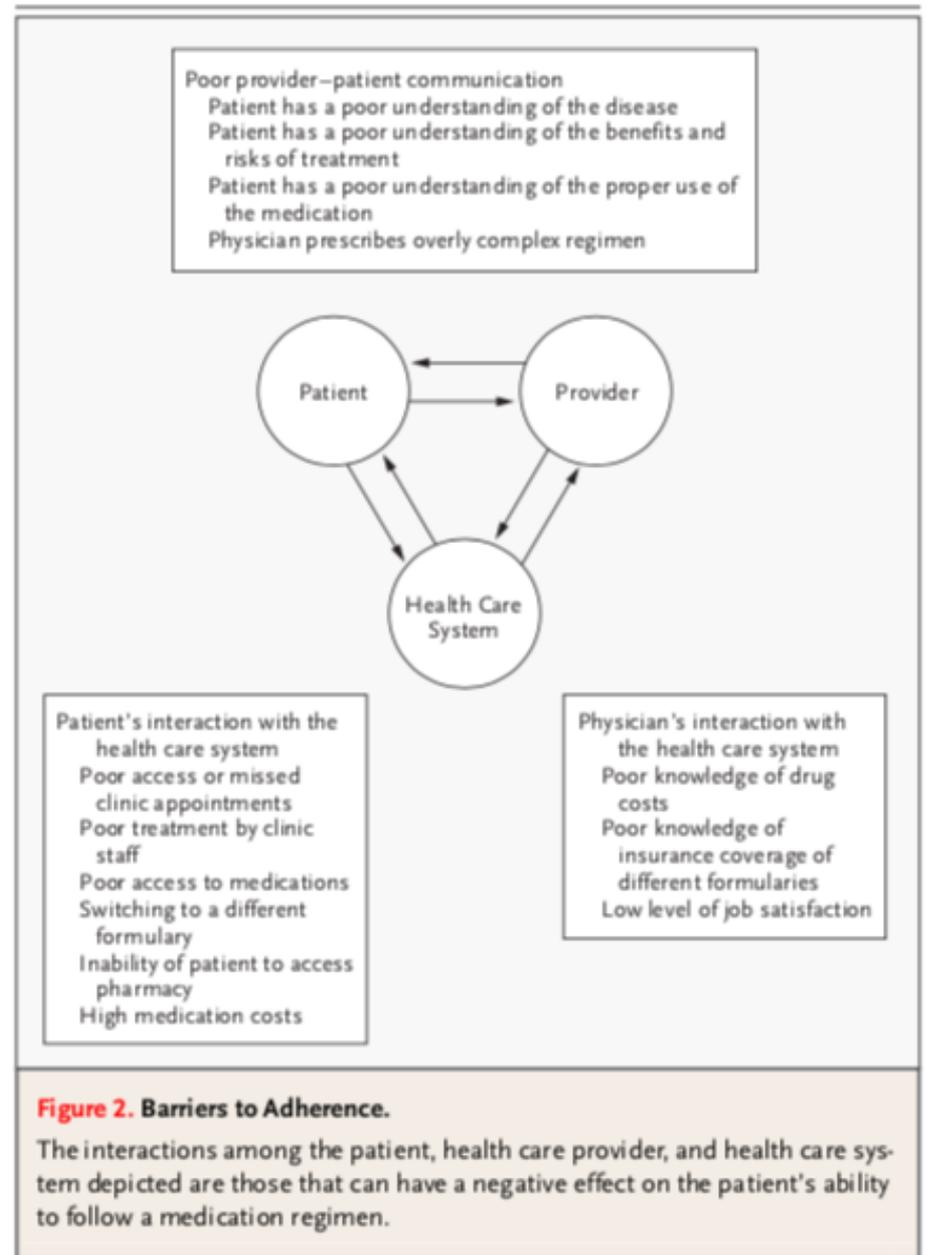
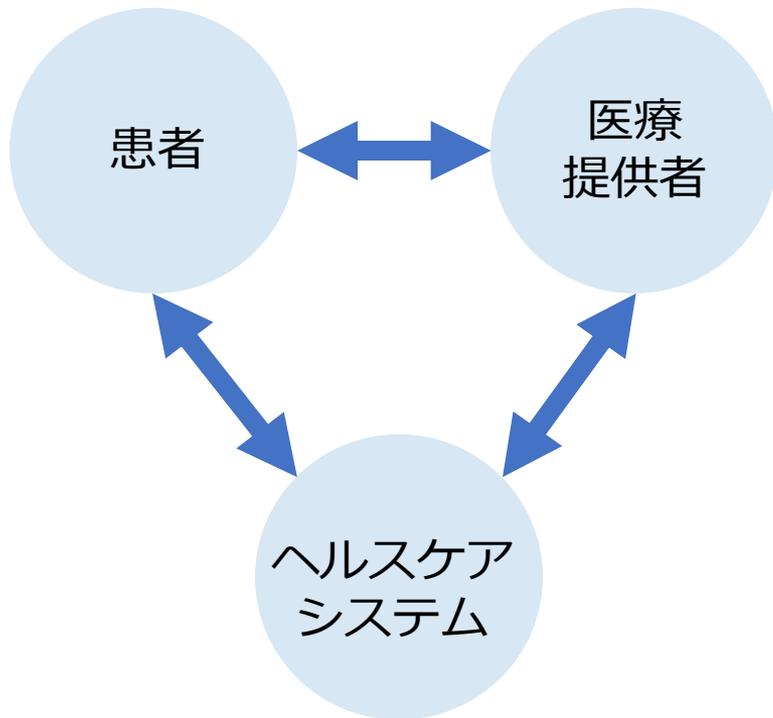
相互理解

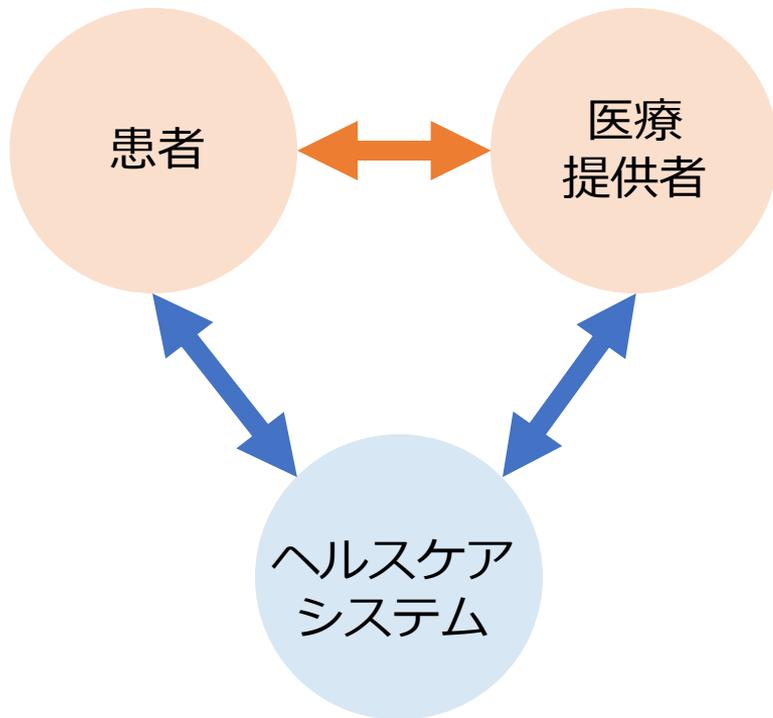
自ら治療プロセスの決定や遂行

**積極的**に治療への参加



アドヒアランスへの障壁





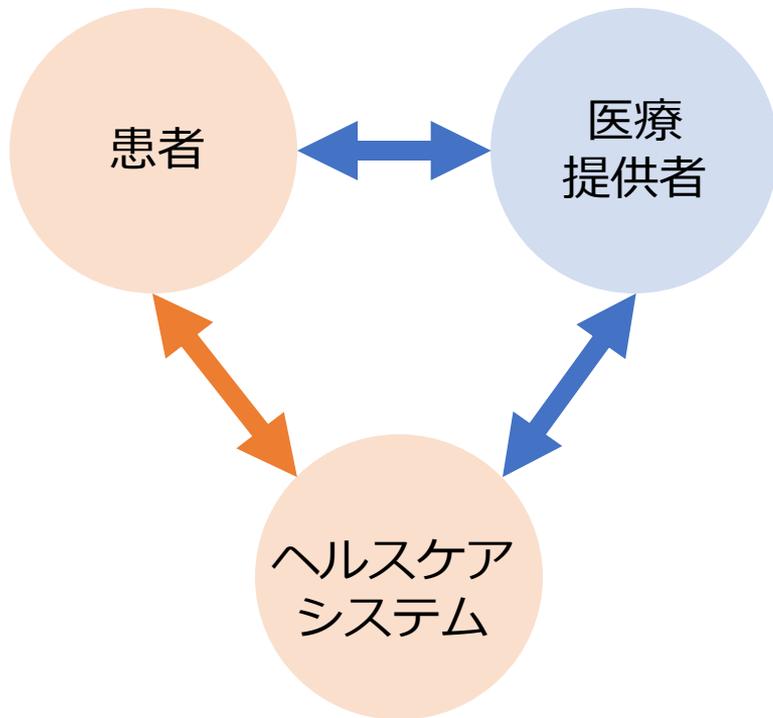
## 医療提供者-患者 コミュニケーションの問題

薬剤、疾患に対する理解不足

治療の恩恵とリスクの理解不足

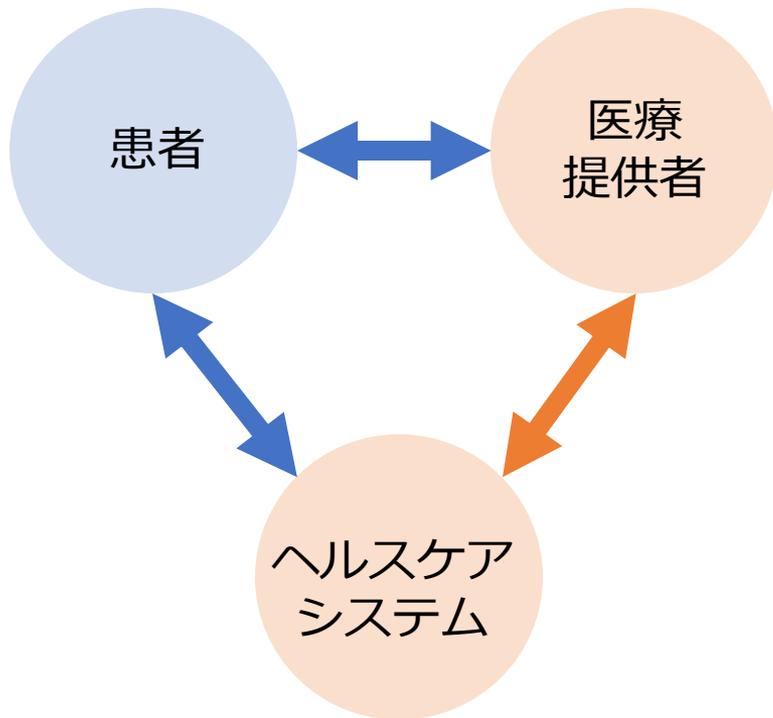
薬剤の適切な使用法についての理解不足

医師による複雑な処方



## 患者-ヘルスケアシステムの連携

病院へのアクセスが悪い、予約ミス  
病院の提供する治療が良くない  
薬へのアクセスが悪い  
他剤への変更  
患者が薬局へ行けない  
薬剤費が高い



## 医師-ヘルスケアシステムの連携

薬剤コストへの知識不足

保険がカバーする他の処方への知識不足

働きがいがない職場

# アドヒアランスへ影響する要因

Adherence to long-term therapies-evidence for action. World Health Organization 2003.



社会経済



医療システム



疾患



治療



患者



## 社会経済

年齢、人種、環境、リテラシーの欠如、医療コスト



## 医療システム

患者と医療提供者の関係性、知識の欠如

医療従事者のオーバーワーク、動機の欠如



## 疾患

精神疾患などの併存疾患、障害の重症度

症状の重症度、薬物・アルコール依存



## 治療

複雑な治療、治療の長期化、治療の変更

治療による有害事象



## 患者

忘れやすい性格、治療への不安

治療・服薬指導の勘違い、薬物依存への恐怖

ノンアドヒアランスの予測因子は？

# ノンアドヒアランスの予測因子

精神的問題, 特に抑うつ

認知機能低下

症状のない疾患への治療

フォローアップ・退院プランが不適切

薬剤による有害事象

患者が治療効果を信用していない

患者が疾患について十分理解していない

医療提供者-患者関係の不良

ケア・内服への障害がある

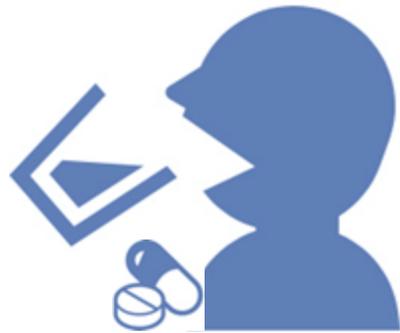
予約ミス

複雑な治療

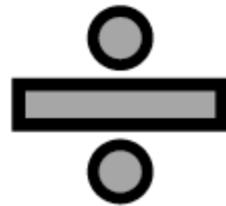
医療費が高い、自己負担金が多い

ノンアドヒアランスの診断は？

# ノンアドヒアランスの定義



なくなった薬の数

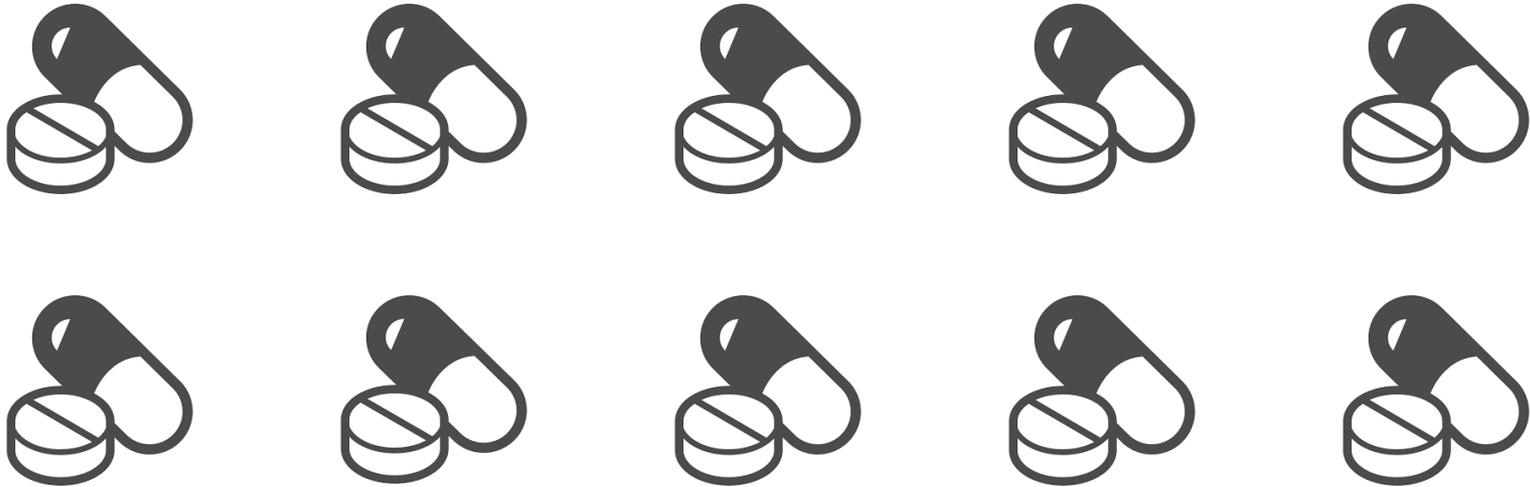


処方された薬の数

×100

**80% 未満**

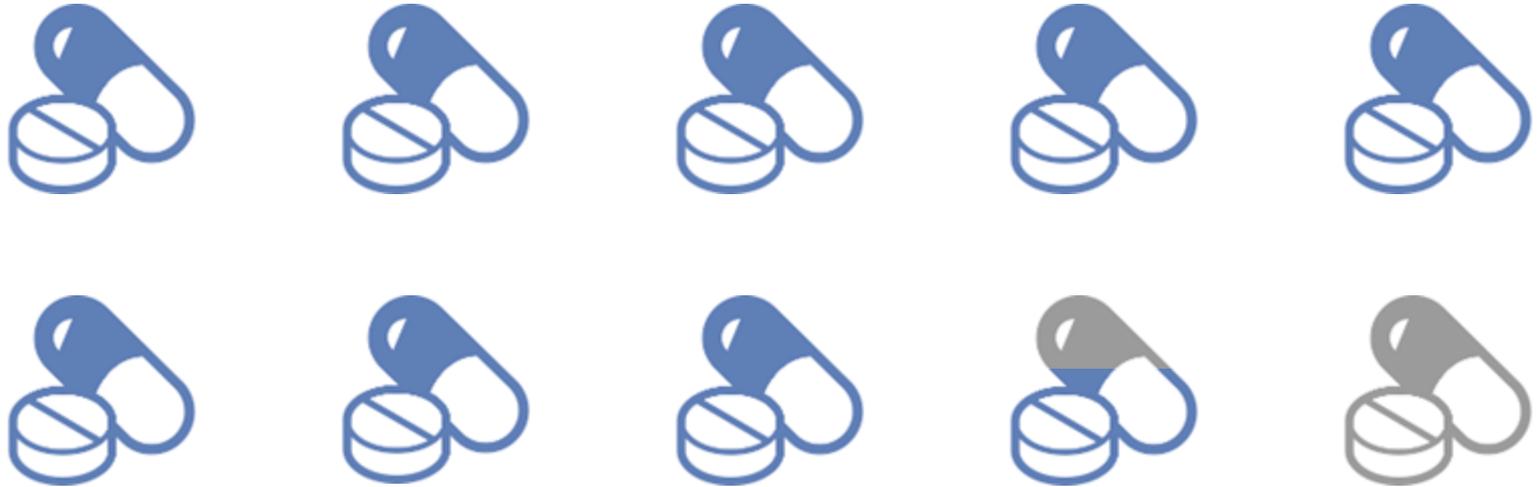
※科学的根拠はない



心不全

**をカットオフ値とすると**

複合心血管イベントの予測が良好だった



心不全

**88%**

をカットオフ値とすると

複合心血管イベントの予測が良好だった

どうやって診断する？

# ノンアドヒアランスの測定方法

## 直接法

直接監視下服薬法 DOTs

薬物血中濃度の測定

生物学的マーカーの測定

## 間接法

質問表、セルフレポート

残薬のカウント

薬局での補充量の確認

患者の臨床的反応を評価

電子投薬モニタリング

身体所見マーカーの測定（例： $\beta$ ブロッカーの心拍数）

患者自身による日記

小児であればケア提供者や先生への質問表

TABLE 7. Compliance Estimates by Patient Self-Report vs Pill Count at 6 Months

		Pill count compliance	
		Compliant (80-100%)	Noncompliant (0-79%)
Self-report	≥ 90%	69	29
Compliance	< 90%	3	29
sensitivity = 69/72 = 96%			
specificity = 29/58 = 50%			
+ve predictive value = 69/98 = 70%			
-ve predictive value = 29/32 = 91%			
accuracy = $\frac{69 + 29}{130} = 75\%$			

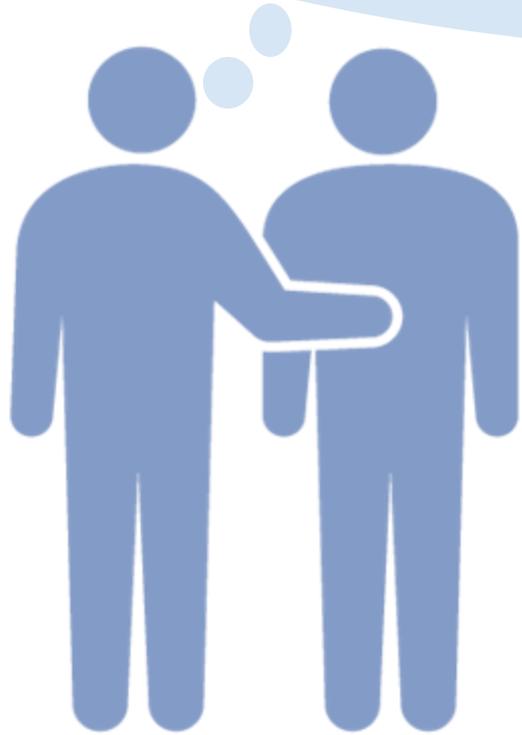
### Interview

At 6 months after entry, patients were questioned by trained interviewers at the time of the home visit. Assessment of compliance was introduced in the following fashion: "People often have difficulty taking their pills for one reason or another and we are interested in finding out any problems that occur so that we can understand them better." Patients were then asked whether they ever missed their pills and, if so, to state their current prescriptions and the average number of tablets missed per day, week, and month.

内服確認の最も効果的な方法は？

内服継続が難しいのはよく分かっています  
なぜうまくいかないか一緒に考えましょう

どのくらい内服できなかつたことはありますか？



**非難されない  
偏見を持たない  
雰囲気作り**

Hospitalist. 2018;6:1011–18.

Hypertension. 1980;2:757–64. PMID: 7007235

心不全でのアドヒアランスの影響は？

# 死亡率への影響

Treatment decision	Risk of death: 1 in ...
All three drug classes for heart failure: 1-year deferral	8
Beta-blocker for heart failure: 1-year deferral	21
ACE inhibitor for heart failure: 1-year deferral	22
Pancreas transplant (first year)	29
Aldosterone antagonist for heart failure: 1-year deferral	33
Aortic valve replacement	50
Gastrectomy (for cancer)	50
Coronary angioplasty	100
Carotid endarterectomy	100
Gastrectomy (for obesity)	100
Spinal stenosis surgery	300
Lumbar decompression surgery	700
Bariatric surgery	1000
Weight loss surgery	1000
Transurethral resection of prostate	1000
Anaesthesia (all types)	100 000
General anaesthesia	150 000

3種すべての薬剤の中止

1年生存率 78%へ低下 NNH 8

1年後の生存率90%と考えられる心不全症例  
ACE阻害薬、β遮断薬、アルドステロン拮抗薬  
を服薬しない場合の悪影響を検討したメタ解析

# 再入院への影響

	No. of patients
<i>Lack of compliance</i>	43
<i>With diet</i>	31
<i>With drugs</i>	11
<i>With restriction of activity</i>	10
<i>Systemic infection</i>	19
<i>Arrhythmias</i>	10
<i>Physical and emotional stress</i>	5
<i>Myocardial ischemia</i>	5
<i>Uncontrolled hypertension</i>	4
<i>Other</i>	7

**ノンアドヒアランスが最多!!!**

食事、治療薬、活動の制限合わせて

**43/81名 48%**

対象：入院を要した慢性心不全患者（日本）  
2.4年間の観察研究

心不全増悪による再入院率 **81名 40%**

アドヒアランス改善へ向けての研究

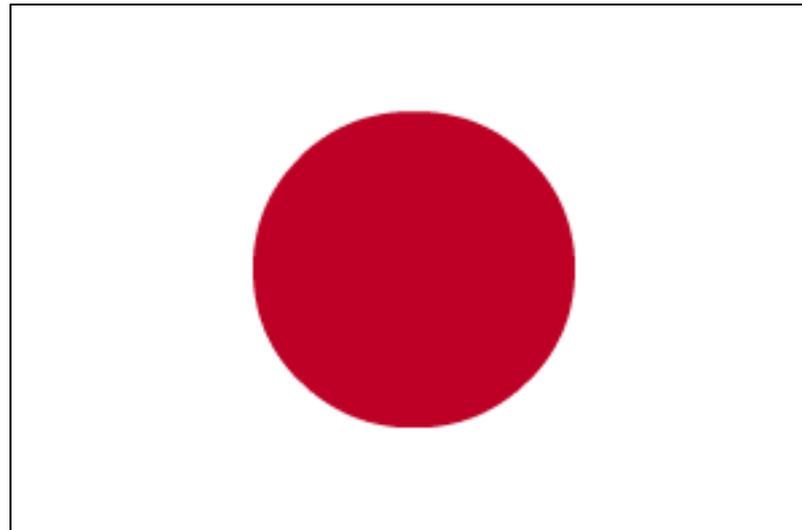


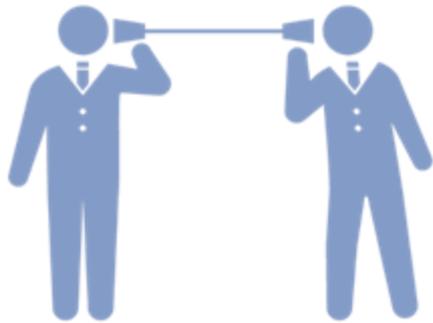
Circulation Journal  
Official Journal of the Japanese Circulation Society  
<http://www.j-circ.or.jp>

**LATE BREAKING CLINICAL TRIAL (JCS 2013)**

## **Home-Based Disease Management Program to Improve Psychological Status in Patients With Heart Failure in Japan**

Miyuki Tsuchihashi-Makaya, PhD; Hisashi Matsuo, MD, PhD; Shigeo Kakinoki, MD, PhD;  
Shigeru Takechi, MD, PhD; Shintaro Kinugawa, MD, PhD; Hiroyuki Tsutsui, MD, PhD  
for the J-HOMECARE Investigators





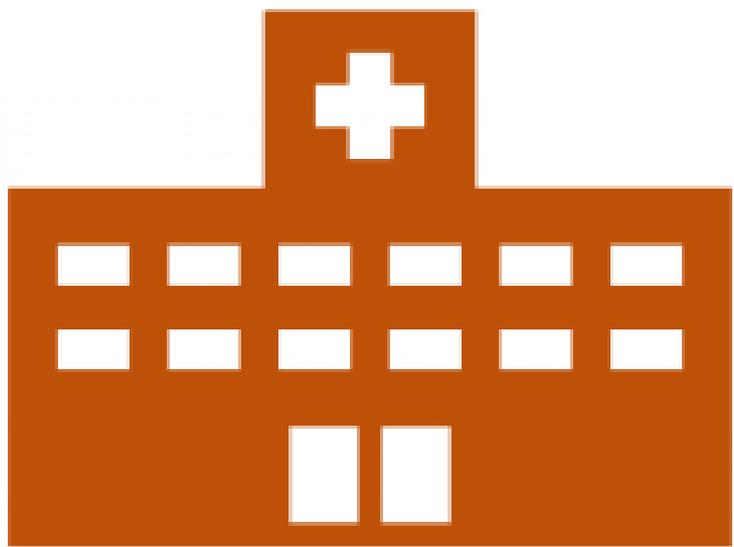
電話指導（月1回）



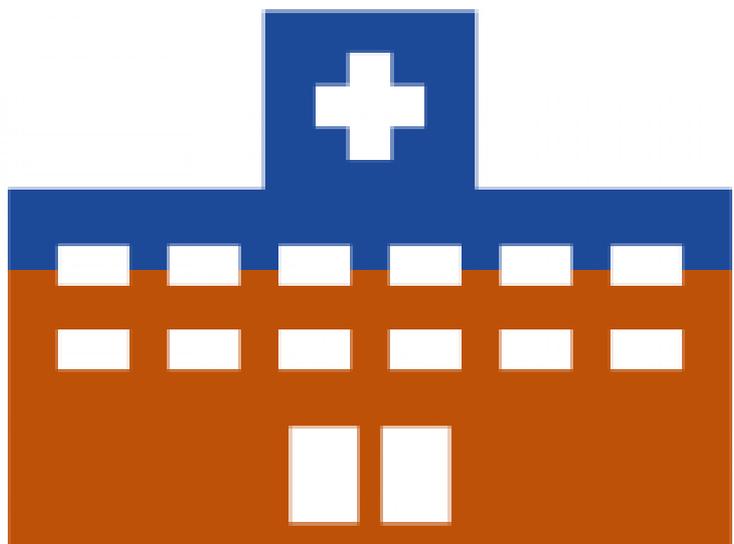
看護師による訪問指導（月1回）

症状、体重、患者教育





再入院 %



再入院 **42** % 減少



うつ、不安、QOL  
**改善**



総死亡  
**有意差なし**

# 心不全のノンアドヒアランス改善に関する システマティックレビュー

## Medication Adherence Interventions Improve Heart Failure Mortality and Readmission Rates: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Trials

Todd M. Ruppert, PhD, RN, FAHA; Pamela S. Cooper, PhD; David R. Mehr, MD, MS; Janet M. Delgado, MN, RN; Jacqueline M. Dunbar-Jacob, PhD, RN, FAHA, FAAN



死亡率 ↓

RR 0.89  
95%CI 0.81~0.99

J Am Heart Assoc. 2016;5:1-18. PMID: 27317347



再入院 ↓

OR 0.79  
95%CI 0.71~0.89

## Advances in Heart Failure

### Interventions to Enhance Adherence to Medications in Patients With Heart Failure

#### A Systematic Review

Gerard J. Molloy, BSc, PhD; Ronan E. O'Carroll, BSc, PhD;  
Miles D. Witham, BM, BCh, PhD, MRCP; Marion E.T. McMurdo, BM, BCh, FRCP, CBiol, FIBiol

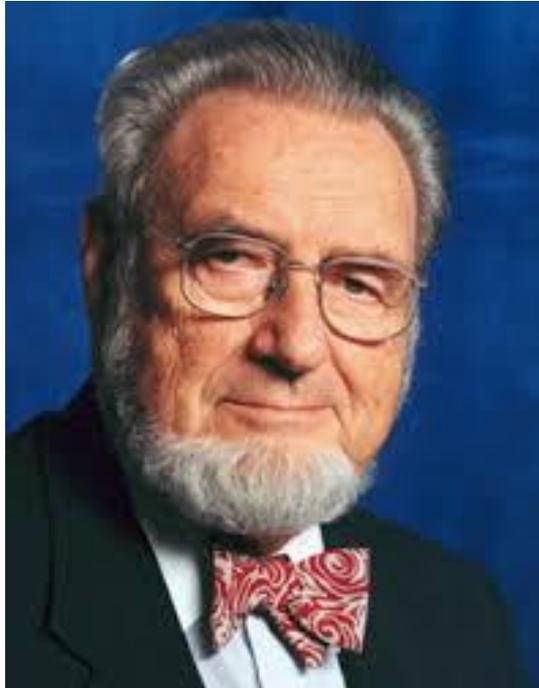
それぞれの研究の  
**一貫性がなく**  
**検証中止**

Circ Heart Fail. 2012;5 :126-33. PMID: 22253407

**研究結果は様々**  
具体的な方法は定まっていない

# 問題

- ① コンプライアンスとアドヒアランスは**同義ではない**
- ② 心不全の再入院の原因でノンアドヒアランスが重要である
- ③ アドヒアランス改善により再入院、死亡率を改善した研究がある
- ④ アドヒアランスの予測因子に「治療の複雑」さがある



**‘Drugs don’t work in patients  
who don’t take them’**

C. Everett Koop, MD, US Surgeon General, 1985

# Take Home Message

ノンアドヒアランスは心不全の予後、再入院の最大の問題

アドヒアランスを改善するプログラムは臨床的アウトカムを改善するが具体的な方法は不明

ノンアドヒアランスの要因を理解し患者、自施設に応じてアドヒアランス改善にむけ取り組むことが重要

# 謝辞

加古川中央市民病院 総合内科 金澤 健司 先生の記事を参考にし  
ご助言いただきました。

慢性心不全患者の再入院を減らすアドヒアランスの重要性：患  
者固有の問題にどのように介入していくか

**Hospitalist. 2018;6:1011–18.**