

2016/02/20 第30回日本がん看護学会学術集会



がん看護研究理解のための基礎講座

第2部

分析に悩まない質問票の作成

東北大学大学院医学系研究科
保健学専攻緩和ケア看護学分野

宮下光令

miya@med.tohoku.ac.jp

発表者の利益相反開示事項



講演演題		分析に悩まない質問票の作成	
発表者氏名	宮下光令	所属 / 身分	東北大学 教授
	該当あり・なし	基準に該当ありの場合：企業名等	
企業の職員	なし		
企業等の顧問職の報酬	なし		
株式等配当	なし		
講演料等	なし		
原稿料等	なし		
受託研究費(治験)・寄付金等	なし		
専門的証言・助言等	なし		
贈答品等	なし		

経歴と研究テーマ



■ 経歴

- 1989年3月千葉県立木更津高校卒業
- 1994年3月東京大学医学部保健学科卒業 (同年4月看護師、保健士免許取得)
(1994年4月-1995年3月 国立がんセンター東病院にて研修)
- 1997年3月東京大学大学院医学系研究科修士課程修了(疫学・生物統計学)
- 1997年4月東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻 助手・講師
- 2009年9月東北大学大学院医学系研究科保健学専攻緩和ケア看護学分野 教授

■ 研究テーマ

- 日本人の「望ましい死」に関する研究
- 緩和ケアの評価尺度に関する研究 (STAS日本語版の開発)
- 緩和ケアの質の評価に関する研究
- 緩和ケアに関する実態調査・疫学
- 看護師の緩和ケアに対する態度に関する研究
- 一般集団の終末期医療の意識に関する研究 など

本日の講義スライド



- 私の個人ホームページに載せておきます。
- この講義を聞いた人の個人の学習用に留めて下さ
<http://plaza.umin.ac.jp/~miya/>

宮下光令(Mitsunori Miyashita)



全面改訂第2版 2016年1月発売予定
宮下 光令 (編集) ナーシング・グラフィカ成人看護学〈6〉緩和ケア (ナーシング・グラフィカ 成人看護学 6)

- 研究
- 経歴
- 業績
- 開発した尺度など
- 雑多

連絡先:
東北大学大学院医学部
〒980-8575宮城県仙台市
TEL&FAX: 022-717-79

宮下光令 で検索

検索

CLICK!



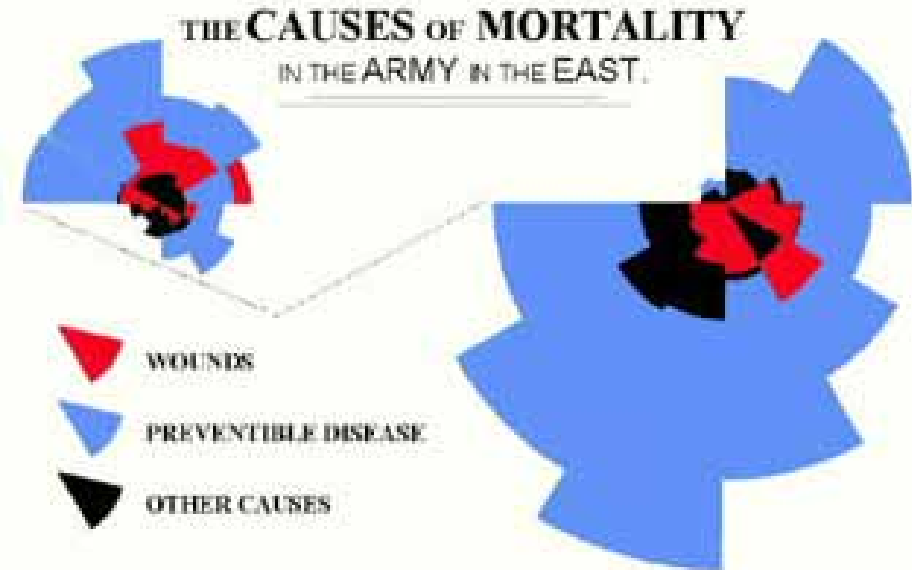
ナイチンゲールは(統計)学者だった



ナイチンゲールは統計学者だった



クリミア戦争と衛生改革

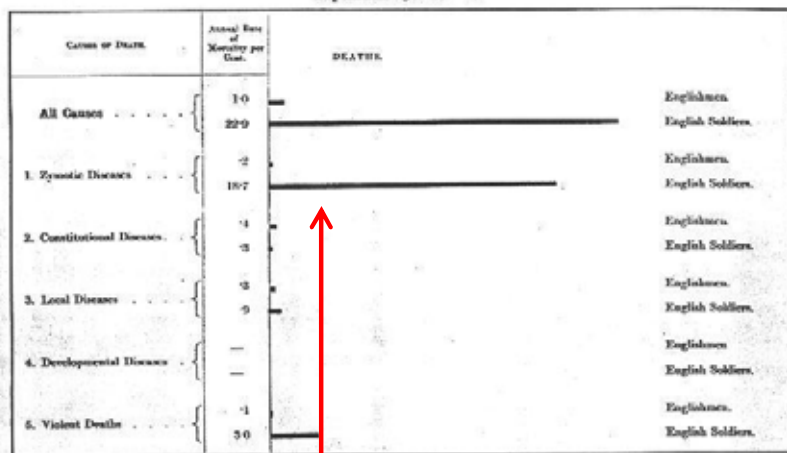


- クリミア戦争当時の英国の野戦病院は衛生状態が非常に悪く、赤痢などの伝染病が蔓延
- 傷病兵が夜間に死亡していることが多いことを統計学的に分析し、夜間の巡回看護を初めて開始

クリミア戦争と衛生改革



Representing the Relative Mortality, from different Causes, of the Army in the East in Hospital and of the English Male Population aged 15—45.



Zymotic disease (感染症) が英国一般人より93倍多い



- 軍隊だけでなく、英国の病院の衛生環境を改革
- 「活動的で政治性のある有能な管理者、衛生改革者」と評価されており、米国統計協会の名誉会員にも推挙されている

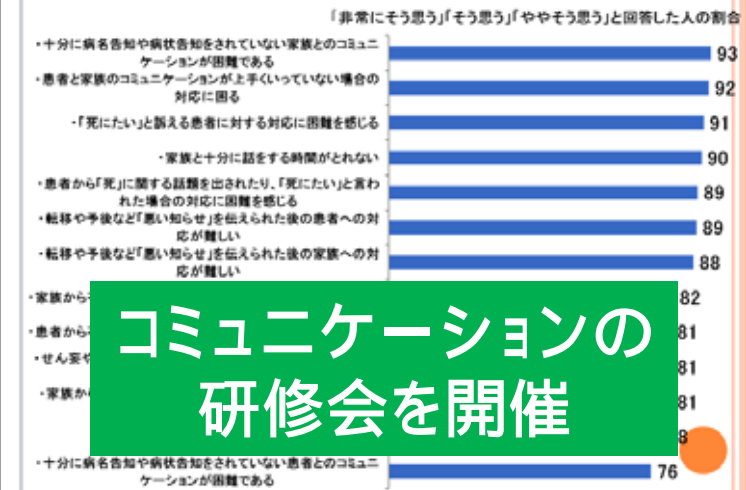
アンケートを現場に生かす



看護師のがん看護に関する 困難感および緩和ケアに関する 実践・知識の実態と関連要因

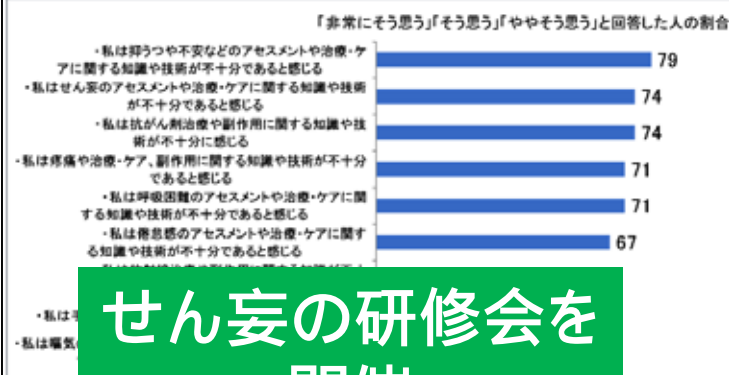
東北大学病院 がん看護検討委員会

結果① 困難感の分布「コミュニケーション」



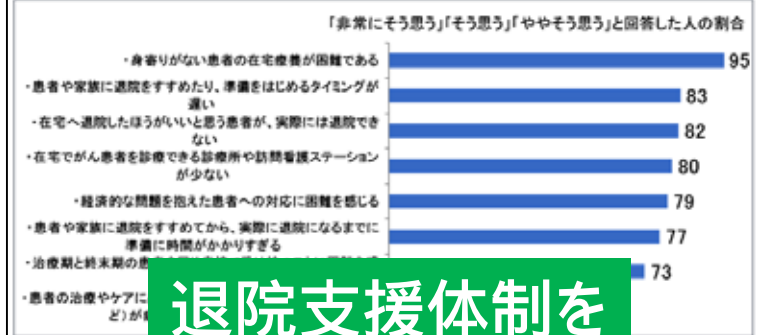
コミュニケーションの
研修会を開催

結果② 困難感の分布「自らの知識・技術」



せん妄の研修会を
開催

結果⑤ 困難感の分布「システム・地域連携」



退院支援体制を
強化

アンケートの作成 看護師の苦悩



- 「はい」「いいえ」？ 4段階、5段階にする？
- 尺度を使えばいいと言われるが・・・どうやって探せばいいのか？ どれを選んでいいのか？
- アンケート調査はしたものの、分析の仕方がわからない。分析しやすいアンケートとは？
- **とにかく自信がない！**



本日の目標



- アンケートの作り方の基本的な考え方
- 既存の「・・・尺度」の調べ方と選び方
- 自分でアンケート項目を作るコツ
- 実際上の諸問題

対象は
臨床看護師や
若手研究者



尺度と項目



■ 抑うつスクリーニング尺度 PHQ-9 各項目0-3点

この1週間、次のような問題にどのくらい頻繁（ひんぱん）に悩まされていますか？	全くない	数日	半分以上	ほとんど毎日
1. 物事に対してほとんど興味がなく、または楽しめない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 気分が落ち込む、憂うつになる、または絶望的な気持ちになる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 寝付きが悪い、途中で目がさめる、または逆に眠り過ぎる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 疲れた感じがする、または気力がない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. あまり食欲がない、または食べ過ぎる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 自分はダメな人間だ、人生の敗北者だと気に病む、または自分自身あるいは家族に申し訳がないと感じる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 新聞を読む、またはテレビを見ることなどに集中することが難しい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 他人が気づくぐらいに動きや話し方が遅くなる、あるいは反対に、そわそわしたり、落ちつかず、ふだんよりも動き回ることがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 死んだ方がましだ、あるいは自分を何らかの方法で傷つけようと思ったことがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

項目

合計点が10点以上で抑うつハイリスクと判断

(合計点を取る) 尺度

(1項目だけの) 尺度

■ 痛みの評価尺度 BPI 最大疼痛

3) この24時間にあなたが感じた最も強い痛みはどの位でしたか？最も近い数字を○で囲んで下さい。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

痛くない これ以上の痛みは考えられない

緩和ケア領域で使われる尺度



種類	名称と内容	種類	名称と内容
身体症状	ECOG-PS (全身状態)	QOL	SF-36 (一般的なQOL)
	BPI (痛みの評価)		EORTC-QLQ-C30 (がん)
	BFI (倦怠感)		FACT-G (がん)
	CAS-J (便秘)	その他	ZBI (介護負担)
	ESAS (様々な症状)		MBI (バーンアウト)
	STAS-J		PNQ (看護師自律性)
精神症状	PHQ-9 (抑うつ)		
	GAD-7 (不安障害)		
	HADS (不安・抑うつ)		
	MDAS (せん妄)		
	POMS (気分)		
様々な症状	ESAS (患者評価)		
	STAS-J (医療者評価)		

尺度の例



■ 抑うつの評価尺度 PHQ-9

この1週間、次のような問題にどのくらい頻繁（ひんばん）に悩まされていますか？	全くない	数日	半分以上	ほとんど毎日
1. 物事に対してほとんど興味がなく、または楽しめない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 気分が落ち込む、憂うつになる、または絶望的な気持ちになる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 寝付きが悪い、途中で目がさめる、または逆に眠り過ぎる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 疲れた感じがする、または気力がない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. あまり食欲がない、または食べ過ぎる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 自分はダメな人間だ、人生の敗北者だと気に病む、または自分自身あるいは家族に申し訳がないと感じる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 新聞を読む、またはテレビを見ることなどに集中することが難しい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 他人が気づくぐらいに動きや話し方が遅くなる、あるいは反対に、そわそわしたり、落ちつかず、ふだんよりも動き回ることがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 死んだ方がまだ、あるいは自分を何らかの方法で傷つけようと思ったことがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



尺度の例



■ がん患者のQOL FACT

FACT-G (第4-A版)

下記はあなたと同じ症状の方々が重要だと述べた項目です。過去7日間を対象に、自分の回答として最も適した番号を各項目につき一つ選び、○で囲んでください。

身体症状について

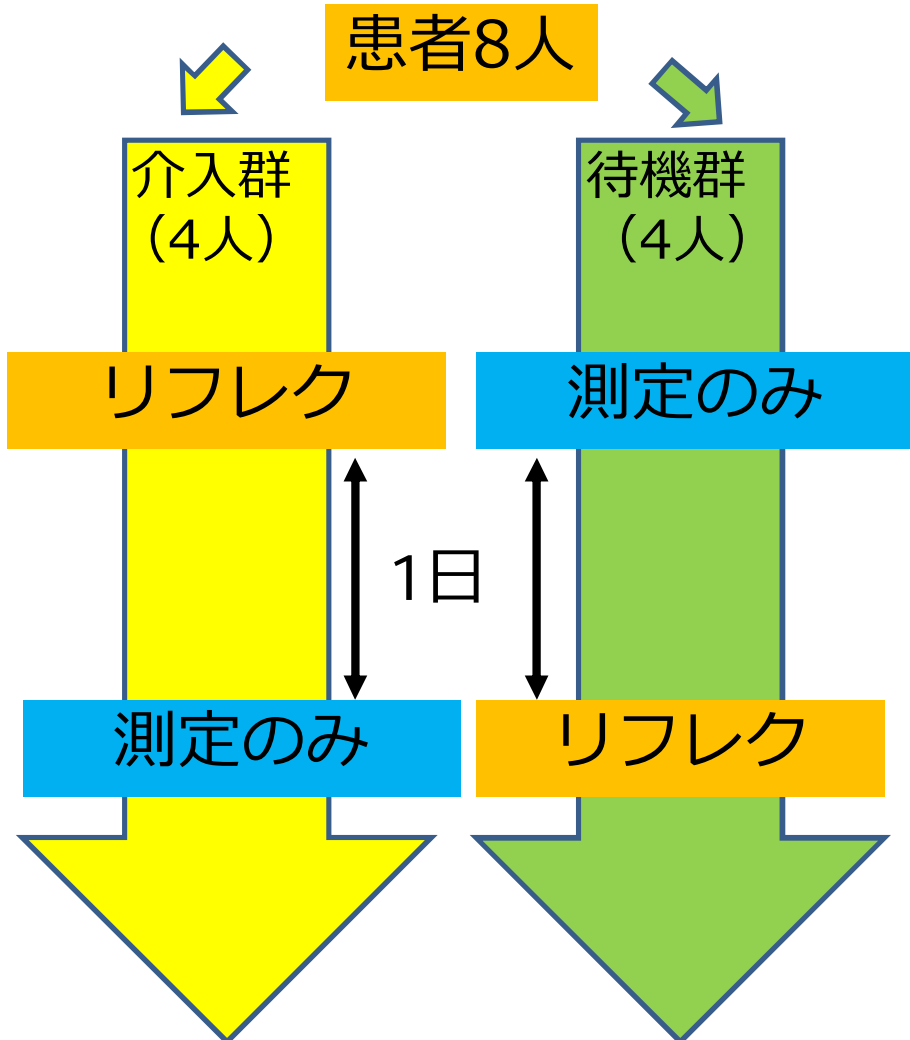
項目番号	項目内容
Q01	体に力が入らない感じがする。.....
Q02	吐き気がする。.....
Q03	体の具合のせいで家族への負担とが.....
Q04	痛みがある。.....
Q05	治療による副作用に悩んでいる。.....
Q06	自分は病気だと感じる。.....
Q07	体の具合のせいで、 ^{とこ} 床(ベッド)で休得ない。.....

全くあてはまらない わずかにあてはまる 多少あてはまる かなりあてはまる 非常によくあてはまる

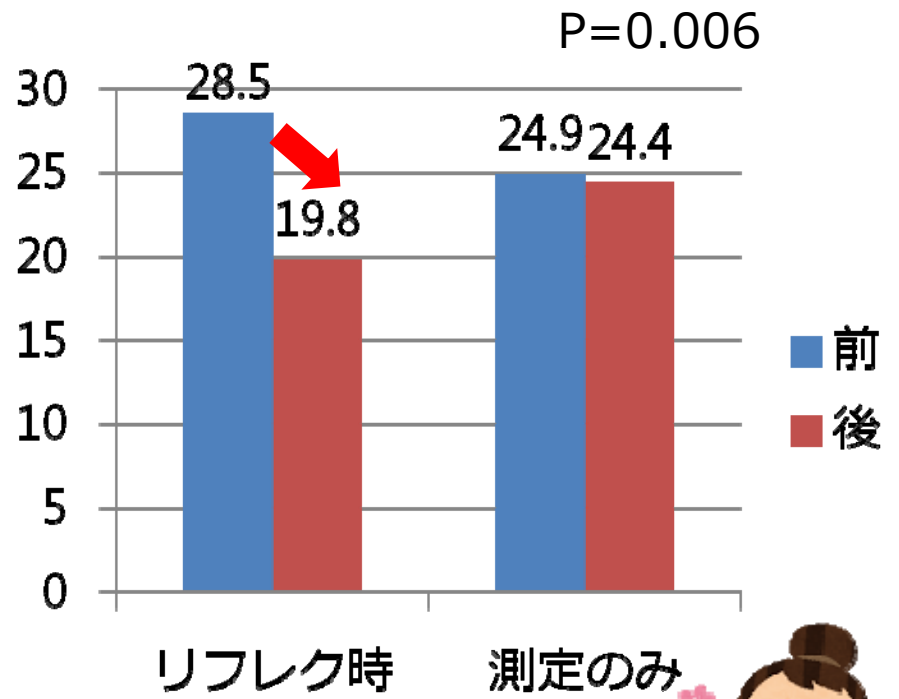
社会的・家族との関係について

項目番号	項目内容	全くあてはまらない	わずかにあてはまる	多少あてはまる	かなりあてはまる	非常によくあてはまる
Q01	友人たちを身近に感じる。.....	0	1	2	3	4
Q02	家族から精神的な助けがある。.....	0	1	2	3	4
Q03	友人からの助けがある。.....	0	1	2	3	4
Q04	家族は私の病気を充分受け入れている。.....	0	1	2	3	4
Q05	私の病気についての家族間の話し合いに満足している。.....	0	1	2	3	4
Q06	パートナー(または自分を一番支えてくれる人)を親密に感じる。.....	0	1	2	3	4
Q07	次の設問の内容は、現在あなたの性生活がどの程度あるのかとは無関係です。 答えにくいと思われる場合は右の四角に✓印を付け、次のページの設問に進んで下さい。 <input type="checkbox"/>					
Q07	性生活に満足している。.....	0	1	2	3	4

終末期がん患者の倦怠感に対する リフレクソロジーの効果



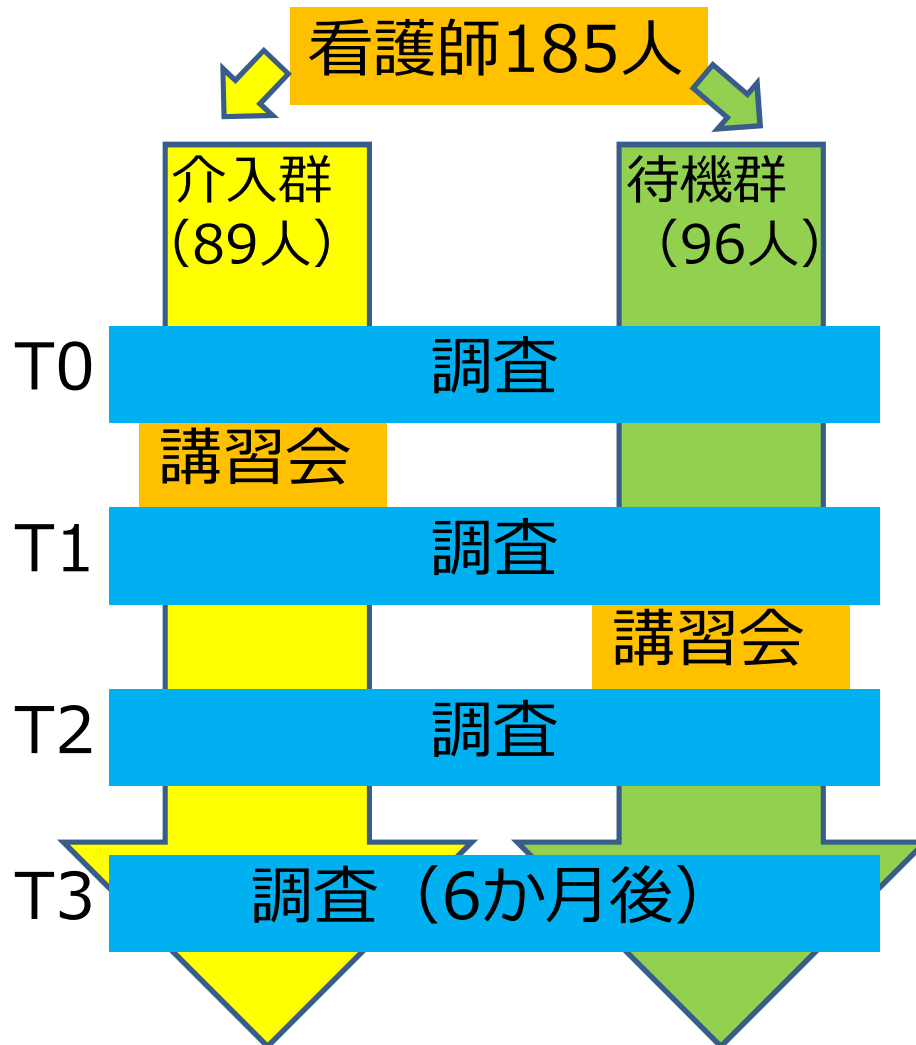
総合的倦怠感尺度



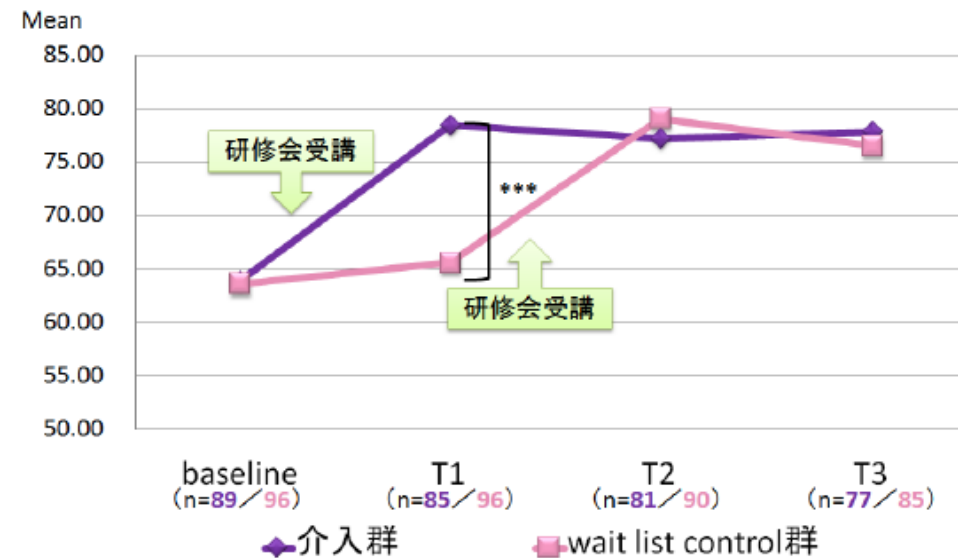
宮内貴子, 宮下光令. がん看護. 2013; 18(3): 395.



看護師に対するエンドオブライフケア 講習会の評価(ELNEC-J)



緩和ケアに対する知識尺度得点



新幡, 日本緩和医療学会, 2014

評価尺度の持つべき性質



■ 信頼性

- 2回測定して同じ値か、再現性はあるか

■ 妥当性

- 知りたいものを測定出来ているか



妥当性: 低い×
信頼性: 高い◎



妥当性: 高い◎
信頼性: 低い×



妥当性: 低い×
信頼性: 低い×



妥当性: 高い◎
信頼性: 高い◎

なぜ複数項目からなる尺度？



- 1項目だけでは信頼性が十分ではない

例 抑うつ (PHQ-9)

- 気持ちが落ち込む
- 食欲がない
- 死にたいと思う 他6項目

- 1つの概念がいくつかの領域や項目から構成される

例 QOL (FACT-G)

- 身体面 痛み、だるさ、吐き気、治療の副作用
- 心理面 抑うつ、不安、死の恐怖
- 社会・家族面 友人関係、家族関係
- 機能面 仕事、生活、娯楽

複数項目でなくてはいけないのか？



- 必ずしもそうではない、1項目の尺度もある
- J-HOPE3研究（多施設遺族調査）

	不満足 も	非常に 不満足 も	不満足 も	やや 不満足 も	満足 も	やや 満足 も	満足 も	非常に 満足 も
○ 全般的にホスピス・緩和ケア病棟に入院中に 受けられた医療は満足でしたか.....	1	2	3	4	5	6		

■ BPI (Brief Pain Inventory)

3) この24時間にあなたが感じた最も強い痛みはどの位でしたか？最も近い数字を○で囲んで下さい。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

痛くない これ以上の痛みは考えられない

アンケートづくりの基本的な 考え方



■ 信頼性と妥当性が高い

- 2回測っても同じ結果になる
- 測定したいものが測れている

■ 実施可能性が高い

- 欠損が少ない
- 負担が少ない

■ 既に信頼性・妥当性が保障されている尺度があれば、 それを用いることが薦められる

既存の尺度を使うことの 利点と注意点



■ 利点

- 自分で考える（作る）手間が省ける
- 研究の信頼性が増す
- 他の研究と比較ができる



■ 注意点

- 計算方法はその尺度によって違う
- 計算方法が難しい場合がある
- 通常は言い回しなどを変更できない
- 事前に使用申請が必要な場合もある



本日の目標



- アンケートの作り方の基本的な考え方
- **既存の「・・・尺度」の調べ方と選び方**
- 自分で「・・・尺度」を作る方法
- 実際上の諸問題

対象は
臨床看護師や
若手研究者



尺度の調べ方



■ 文献検索（医学中央雑誌）

– 抑うつ and 尺度

1行表示

#1	<input type="checkbox"/> ((抑うつ/TH or 抑うつ/AL)) and (PT=原著論文,解説,総説,図説,Q&A,講義)	15,359
#2	<input type="checkbox"/> (尺度/AL) and (PT=原著論文,解説,総説,図説,Q&A,講義)	25,685
#3	<input checked="" type="checkbox"/> #1 and #2	4,666

AND 履歴検索

更に絞り込む 検索式を編集 履歴を削除 検索式を保存

すべて(4,666件) 本文あり(2,429件)

すべてチェック 印刷 ダウンロード メール クリップボード ダイレクトエクスポート

表示内容の変更 タイトル表示 30件 新しい順

1 PB13320004<Pre 医中誌>
歯学部学生の喫煙習慣と心理的健康感との関連(原著論文)
Author: 谷口 奈央(福岡歯科大学 口腔保健学講座口腔健康科学分野), 仲西 宏介, 米田 雅裕, 埴岡 隆, 廣藤 卓雄
Source: 口腔衛生学会雑誌 (0023-2831)65巻5号 Page422-425(2015.10)
抄録を見る

所蔵確認 LINK メディカルオンライン PDFダウンロード

2 PA29170008<Pre 医中誌>
ベビーフラダンスが母親の気分状態と親子関係に与える影響(原著論文)
Author: 千葉 千恵美(高崎健康福祉大学), 林 由美子, 大塚 真理, 渡辺 俊之
Source: 高崎健康福祉大学紀要 (1347-2259)14号 Page137-143(2015.03)
抄録を見る

尺度の調べ方



■ 文献検索

– 抑うつ and 尺度 and 妥当性

評価、信頼性、作成、開発、日本語などの語も組み合わせるといい

1行表示

#1	<input type="checkbox"/> ((抑うつ/TH or 抑うつ/AL)) and (PT=原著論文,解説,総説,図説,Q&A,講義)	15,359
#2	<input type="checkbox"/> (尺度/AL) and (PT=原著論文,解説,総説,図説,Q&A,講義)	25,685
#3	<input type="checkbox"/> (妥当性/AL) and (PT=原著論文,解説,総説,図説,Q&A,講義)	8,660
#4	<input checked="" type="checkbox"/> #1 and #2 and #3	228

AND ▼ 履歴検索

✚ 更に絞り込む ✎ 検索式を編集 ✕ 履歴を削除 ⏪ 検索式を保存

すべて(228件) 本文あり(132件)

すべてチェック 印刷 ダウンロード メール クリップボード ダイレクトエクスポート

表示内容の変更 タイトル表示 ▼ 30件 ▼ 新しい順 ▼

1 [2016037768](#)
子どものためのストレス反応尺度の作成(原著論文)
Author: 松尾 理沙(鳥取大学 大学院医学系研究科脳神経小児科部門), 太田 真貴, 井田 美沙子, 竹田 伸也
Source: 米子医学雑誌 (0044-0558)66巻4-5号 Page75-80(2015.09)
抄録を見る

2 [2016024744](#)
Saving Cognitions Inventory日本語版の開発 わが国の成人を対象とした信頼性と妥当性の検討(原著論文)
Author: 土屋垣内 晶(大阪大学 大学院連合小児発達学研究所), 黒宮 健一, 堀内 聡, 安藤 孟梓, 吉良 晴子, とう 科, 津田 彰, 坂野 雄二
Source: 北海道医療大学心理科学部心理臨床・発達支援センター研究 (1349-5879)11巻1号 Page1-10(2015.03)
抄録を見る

尺度の調べ方



■ 書籍



尺度の調べ方



■ ネット検索

約 68,200 件 (0.49 秒)

抑うつ尺度表

home.p02.itscom.net/kibunnet/syakudo.htm ▾

「抑うつ尺度表」のいくつか、いわゆる「うつ状態」「抑うつ」の状況を見る一つの判断材料ぐらいに考えればいいのではないかと思います。あくまでも「目安」であり「参考」です。しかし、これを自分の療養に生かすことは重要だと思います。私は以下の三つだけしか知りませんが、それぞれがこの病気の

うつ度チェック 簡易抑うつ症状尺度 (QIDS)

<https://www.cbtjp.net/qidsj/> ▾

うつ度チェック 簡易抑うつ症状尺度 (QIDS-J)。うつ度チェック (QIDS-J) を使って行いましょう。睡眠、食欲/体重、精神運動状態、いくつかで、簡易的にうつ度がチェックできます。選択項目

[PDF] うつ病チェック うつ病チェックを簡易抑うつ

www.mhlw.go.jp/bunya/shougaihoken/kokoro/dl/0

簡易抑うつ症状尺度 (Quick Inventory of Depressive Symptomatology) の自記式の評価尺度で、うつ病の重症度を評価する。診断基準 DSM-IV の、大うつ病性障害 (中核的なうつ病) の

[PDF] CES-D抑うつ尺度の心理測定的特性

www.jartest.jp/pdf/jirei2_1.pdf ▾

岩田 昇 (日本テスト学会事例研究会 2004, 東京). 1 / 35. CES-D抑うつ尺度の心理測定法

「抑うつ尺度表」のいくつか

いわゆる「うつ状態」「抑うつ」の状況を見る一つの判断材料ぐらいに考えればいいのではないかと思います。私は以下の三つだけしか知りませんが、それぞれがこの病気の

・Zung式抑うつ尺度表

粗点で55点以上が「うつ病」と判断されるようです。粗点の満点は80点。10点以上が「うつ病」の可能性がある。評価は以下のとおり。
40点未満: 抑うつ性は乏しい
40点台: 軽度抑うつあり
50点以上: 中等度抑うつあり

・ベック式抑うつ評価尺度

認知療法で有名なベック博士の考案した抑うつ評価表です。主観的評価

・ハミルトンうつ病病状評価表 (17項目)

客観的評価 絶対的な評価をするものではなく、医療者が患者の病状の

戻る

どのような基準で 用いる尺度を選ぶか



- 信頼性・妥当性が高い
- よく使われている（先行研究と比較できる）
- コンセプトや項目数が研究の目的にあっている
 - PHQ-9 DSM-IVの抑うつ診断基準に準拠、比較的新しい
 - CES-D 20項目 古くから世界的に使われている
 - K6 6項目 抑うつに限らない精神疾患のスクリーニング
国民生活基礎調査で使用
- 尺度間の性質を比較した研究もある
- その分野の専門家の意見を参考に PHQ-9



文献検索のコツ



- ガイドラインや教科書をあたる
- **レビュー論文（総説）を探す**
- 論文の「引用文献」からあたる
- 論文の「キーワード」を参考にする
- 図書館のある分野の雑誌をひとつとおり調べる
- **その分野の精力的な研究者（グループ）が誰かを見極め、その人の名前で探す**
- **その分野の専門家の人に聞く**
- 図書館の司書さんに相談する



本日の目標



- アンケートの作り方の基本的な考え方
- 既存の「・・・尺度」の調べ方と選び方
- **自分でアンケート項目を作るコツ**
- 実際上の諸問題

対象は
臨床看護師や
若手研究者



アンケートづくりの基本的な 考え方（再掲）



■ 信頼性と妥当性が高い

- 2回測っても同じ結果になる → 気分で変わらない
- 測定したいものが測れている → 違うものではない

■ 実施可能性が高い

- 欠損が少ない → 回答しやすい
- 負担が少ない → 大変ではない

アンケート項目作成の13のコツ



1. 専門用語や略語は出来るだけ避ける

- 遠隔転移があると言われましたか? . . . ×
- 骨や他の臓器など、もとのがんとは違う場所に転移したと言われましたか? . . . ○

2. 数値で取れるデータは数値で取る

- 年齢 () 歳 . . . ○ 個人が同定される場合は避ける
- 1. 20代 2. 30代 3. 40代 . . . △

3. 正確な値が書きにくい場合は最初からカテゴリーで

- いままで看取ったがん患者数は? () 人 . . . ×
- 1. 0人 2. 1-9人 3. 10-49人 4. 50人以上 . . . ○

4. 2つのことは同時に聞かない (ダブルバーレル)

- 痛みや呼吸困難でつらい . . . △

アンケート項目作成の13のコツ



5. たとえば「療養生活に満足ですか」と聞いたら？

- 1. 満足 2. 不満足 . . . △
- 1. 非常に満足 2. 満足 3. やや満足
4. やや不満足 5. 不満足 6. 非常に不満足 . . . ○
- 選択肢の数を増やしたほうが信頼性は上がる。ただし、7項目までのほうがいい。
- 「どちらともいえない」は必要であれば入れる
 - お寿司は好きですか？ . . . **好きでも嫌いでもない**
- あとで「満足は何%」など分かりやすく示したいときには「どちらともいえない」はないほうがいい

非常に満足	満足	やや満足	やや不満足	不満足	非常に不満足
32%	28%	10%	15%	8%	7%

アンケート項目作成の1 3のコツ



6. 複数の質問を聞いたら、以下のような聞き方をするとまとめて回答できるので便利

	非常に そう思う	そう思う	あまりそう 思わない	そう 思わない
1. からだの苦痛がある	1	2	3	4
2. 痛みがある	1	2	3	4
3. 気持ちがつらい	1	2	3	4

- ただし、回答しやすさという点から言うと、表の形式にするより個々に質問したほうが多い

アンケート項目作成の13のコツ



7. 以下のような質問は解析が難しいので避ける

- つらい症状3つに○をつけてください・・・△
- 症状をつらい順に番号をつけてください・・・×
- 以下の人の回答は？

	非常に そう思う	そう思う	あまりそう 思わない	そう 思わない
1. からだの苦痛がある	①	2	3	4
2. 痛みがある	①	2	3	4
3. 気持ちがつらい	1	2	③	4
4. 自分で移動ができない	1	2	3	④
5. 食欲がない	1	2	3	④

- つらい症状3つ → 1 2 3??

- つらい順番に → 1番目 1? 2? 3番目 3?

アンケート項目作成の13のコツ



8. わかりにくい、複雑な質問はしない

- 否定語を用いるときは特に注意

- 痛くてつらくありませんか？ はい・いいえ・・・×

- 痛くてつらいですか？ はい・いいえ・・・○

患者様が、ホスピス・緩和ケア病棟に入院中に（お亡くなりになられた場所に変更可能）受けられた医療について、あなたの評価をおうかがいします。

今から振り返ってみて、それぞれについて、まだ改善すべきところがあったかどうかについてお尋ねします。改善すべきところが、「全くない」から「大いにある」までのうち、最も近いものを1つだけ選び、○をおつけください。

＜医師の対応について＞

	改善すべきところが...					
	大いにある	かなりある	ある	少しある	ほとんどない	全くない
○ 医師は患者様のからだの苦痛をやわらげるように努めていた.....	大いにある	かなりある	ある	少しある	ほとんどない	全くない
○ 医師は患者様のつらい症状にすみやかに対応していた.....	大いにある	かなりある	ある	少しある	ほとんどない	全くない
○ 医師は必要な知識や技術に熟練していた...	大いにある	かなりある	ある	少しある	ほとんどない	全くない

アンケート項目作成の13のコツ



9. 一般的に事実を聞いたほうが信頼性は高い

- 学生時に緩和ケアをよく学習しましたか？ . . . △
- 学生時に緩和ケアの講義を何時間受けましたか？ . . . ○

- 患者さんは痛みでつらかったと思いますか？ . . . △
- 患者さんから「痛くてつらい」という発言がありましたか？ . . . ○
 - ただし「発言」を聞くと「見逃し」も起こりやすいので注意する必要がある。

アンケート項目作成の13のコツ



10. 自由回答ばかりにはしない
11. レイアウトは出来るだけ整える
12. わかりやすい表現か？素人の人にみてもらう
13. 経験豊富な人が行ったアンケートの聞き方に合わせておけば間違いは少ない（たいていの研究者は過ちを繰り返して成長している）



分析のことを考えて アンケートをつくる



- どう分析をするかも考えて項目をつくる
- それぞれの選択肢にはデータ入力する数値があったほうがいい・・・**1** あり 0. なし

この数字を入力する

- 直感的に分かりやすい採点法にする
 - 満足度なら「点数が高いほうが満足度が高い」ように

本日の目標



- アンケートの作り方の基本的な考え方
- 既存の「・・・尺度」の調べ方と選び方
- 自分でアンケート項目を作るコツ
- **実際上の諸問題**

対象は
臨床看護師や
若手研究者

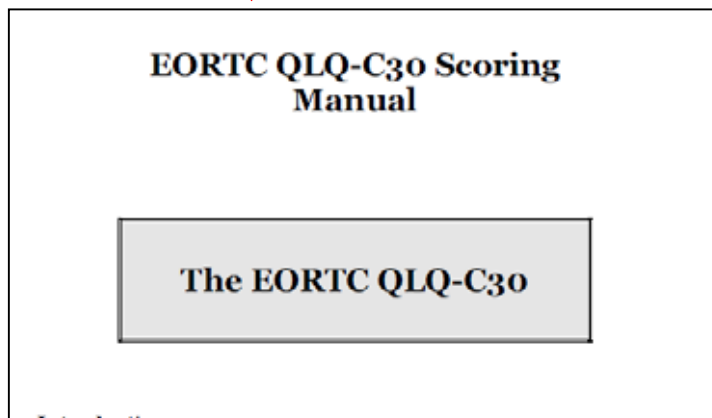


既存の尺度の解析方法が わからない、難しい



■ EORTC-QLQ-C30

- マニュアルやプログラムを活用
- **もしくは、こういう尺度は使わない**



SPSS Commands for scoring the QLQ-C30
 SPSS statements (SPSS for Windows, release 7.5) to calculate the score for the EF scale could be written as follows; XNUM is used to count the number of non-missing items, which should be at least half the total NITEMS items in the scale. Thus this code calculates the average of the non-missing values, and transforms this average to range from 0 to 100 provided that the patient has completed at least half the necessary items.
 For emotional functioning (EF) there are 4 items, each with a range of 3:

```

COMPUTE NITEMS = 4.
COMPUTE XMEAN = MEAN (Q21,Q22,Q23,Q24).
COMPUTE XNUM = NVALID (Q21,Q22,Q23,Q24).
IF (XNUM GE NITEMS / 2)
    EF = (1 - (XMEAN-1)/3) * 100.
    
```

For dyspnoea (DY), a symptom comprising a single item with a range of 3:

```

COMPUTE DY = ((Q8-1)/3) * 100.
    
```

Table 1: Scoring the QLQ-C30 version 3.0

	Scale	Number of items	Item range*	Version 3.0 Item numbers	Function scales
Global health status / QoL					
Global health status/QoL (revised) [†]	QL2	2	6	29, 30	
Functional scales					
Physical functioning (revised) [†]	PF2	5	3	1 to 5	F
Role functioning (revised) [†]	RF2	2	3	6, 7	F
Emotional functioning	EF	4	3	21 to 24	F
Cognitive functioning	CF	2	3	20, 25	F
Social functioning	SF	2	3	26, 27	F
Symptom scales / items					
Fatigue	FA	3	3	10, 12, 18	
Nausea and vomiting	NV	2	3	14, 15	
Pain	PA	2	3	9, 19	
Dyspnoea	DY	1	3	8	
Insomnia	SL	1	3	11	
Appetite loss	AP	1	3	13	
Constipation	CO	1	3	16	
Diarrhoea	DI	1	3	17	
Financial difficulties	FI	1	3	28	

* Item range is the difference between the possible maximum and the minimum response to individual items; most items take values from 1 to 4, giving range = 3.
 † (revised) scales are those that have been changed since version 1.0, and their short names are indicated in this manual by a suffix "2" - for example, PF2.

For all scales, the RawScore, RS, is the mean of the component items:

$$RawScore = RS = (I_1 + I_2 + \dots + I_n) / n$$

Then for Functional scales:

$$Score = \left[1 - \frac{(RS - 1)}{range} \right] \times 100$$

and for Symptom scales / items and Global health status / QoL:

$$Score = \left[\frac{(RS - 1)}{range} \right] \times 100$$

Example:

Emotional functioning $RawScore = (Q_{21} + Q_{22} + Q_{23} + Q_{24}) / 4$
 $EF\ Score = \left[1 - \frac{(RawScore - 1)}{3} \right] \times 100$

Fatigue $RawScore = (Q_{10} + Q_{12} + Q_{18}) / 3$
 $FA\ Score = \left[\frac{(RawScore - 1)}{3} \right] \times 100$

既存の尺度を使うと、まわりの 看護師が理解できない



- **そういう尺度は使わない**
- 伝えたい対象によって既存の尺度を使うか、わかりやすい項目で聞くか選択する
- 論文として投稿する科学研究
 - 信頼性・妥当性がある尺度がベター
- 院内で活用するデータ
 - わかりやすさを優先



知りたい課題に適した尺度がない



■ 自分で「尺度」つくる

- あまり薦めない
- 修士課程程度の知識は必要
- きちんとした指導者についてやるべき

■ 過去の研究を参考に、オリジナルな項目で

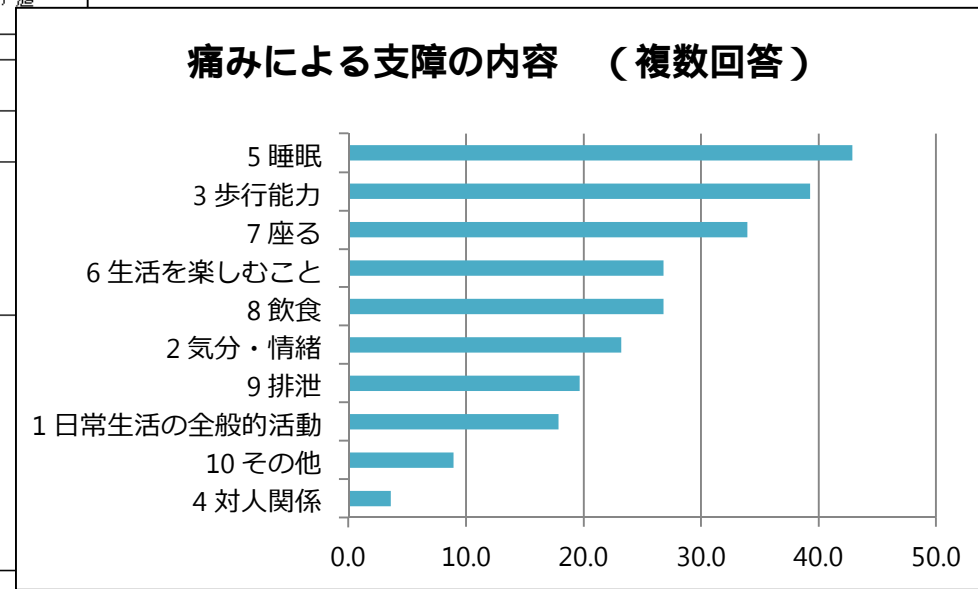


どう分析していいのかわからない



■ 事前に最終的にどういう図表をつくるか考えておく

	全適格患者		非実施者		調査実施者		P値
	n=		n=		n=		
	n	%	n	%	n	%	
性別							
	男						
	女						
年齢	平均	標準偏差					
	最小値	最大値					
年代							
	30-39						
	40-49						
	50-59						
	60-69						
	70-79						
	80-						
部位							
	頭頸部						
	食道・胃						
	大腸						
	肝・胆・膵						
	肺						
	乳房						
	子宮・卵巣						
	泌尿器科						
	白血病、造血器腫瘍						
	その他						
再発病変							
	骨病変あり						
転移性病変あり							
再発転移あり							
告知あり							



ステップ1	n=67	患者評価				
		0	1	2	3	4
看護師 評価	0	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)		
	1	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	
	2	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)
	3		(0.0%)		(0.0%)	(0.0%)
単純カッパ係数	@	"@-@"				
重み付きカッパ係数	@	"@-@"				

複数回答の分析方法がわからない



- 複数回答の質問は個々「はい」「いいえ」で聞いているのと同じ
 - 複数回答 どの症状がありましたか？（全てに○）
 - 1. 痛み 2. 呼吸困難 3. 抑うつ
 - 個々に聞くと
 - 痛みはありましたか？ 1. はい 0. いいえ
 - 呼吸困難はありましたか？ 1. はい 0. いいえ
 - 抑うつはありましたか？ 1. はい 0. いいえ
 - 複数回答の質問は個々「はい」「いいえ」で聞いているのと同じ

どう分析していいのかわからない



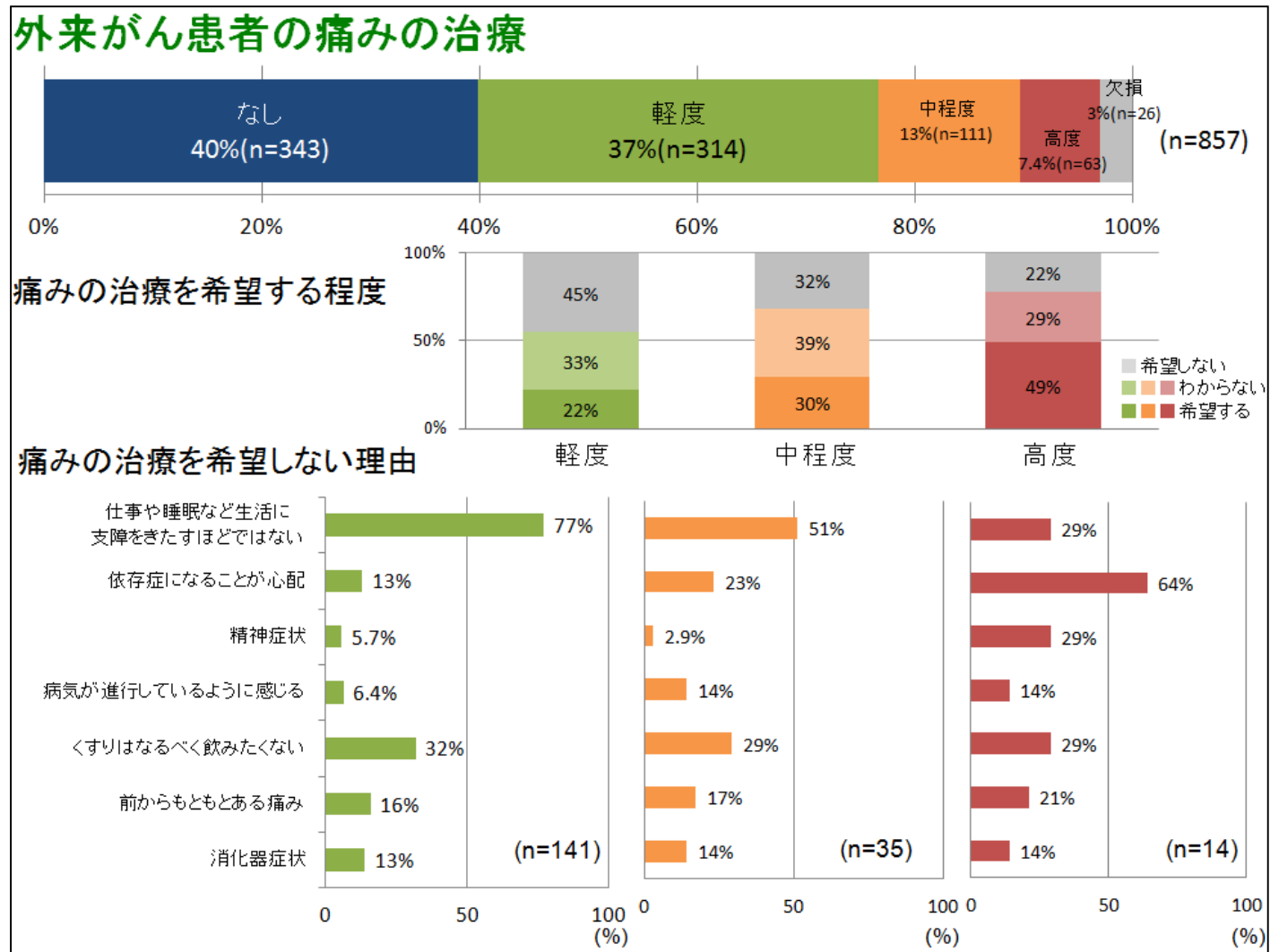
- 医学統計学の知識がないと、最終的な分析をイメージできない
- **誰かに助けてもらってでも、最終的な図表の見本をつくっておくべきである**
- 1つの解決方法は先行研究と同じやり方をする



データの解釈がわからない



■ データを解釈する質問を入れる(OPTIM研究)



とにかく先行研究をまねる



- 項目や尺度の選択
- 分析方法
- 図表の書き方



文献を読むことの重要性



何のために？

研究の背景
テーマの決定
研究計画の決定
評価方法の決定
分析方法の決定



**研究の全てのプロセスで
先行文献を参考にする**

よい文献をみつけて「マネをする」
私たち専門家がしている研究も大抵はヒトのマネです
(マネ=盗用ではありません)

お作法より大切なこと



- いろいろな人の意見を聞く
- 専門家の意見を聞く
- **パイロットテスト（予備調査）をする**
 - Cognitive testing
 - 回答者がその項目をどう解釈したか
 - ふだんのあなたは健康だと思いますか？
 - 「ふだん」「健康」という言葉の捉え方が人によって違った！
 - 回答しにくさ、間違い、傷つけないか
 - 回答の分布、偏り



参考文献



- ナースのための質問紙調査とデータ分析、
石井京子、医学書院
- スマート看護研究実践ガイド
EB Nursing、中山書店
- 紙を使わないアンケート調査入門
豊田秀樹、東京図書

Take Home Message



- 科学研究では信頼性・妥当性がある尺度を使う
- 結果を伝えたい相手を考えて、尺度や項目を選ぶ
- 先行研究を参考にする
- 研究計画時に最終的な図表の案をつくっておく
- **パイロットテスト（予備調査）をする**



講演を終えて



- 「この1時間の講義を聞けば、アンケートの分析に悩むことはなくなる」と思って講演に来た方がいたら、期待外れだったかもしれません。講演では分析については殆ど触れませんでした。分析はどうしても医学統計学の知識や経験が必要になるので、ある程度しっかり勉強しなくてはなりません。そして看護研究の講義でいつも話すのですが、「統計解析の講習会に何度出てもわかるようにならない」という人がたまにいます。統計解析は自分で本をしっかり読まないとは絶対に理解できないと思います。講義で分かったと感じるのは「わかったつもり」です。
- 講義は本質的な答えを教えてくれると思いきや、人のまねをしろとか、人に聞けとか、ずいぶん無責任でいい加減に感じたかもしれません。たしかにいい加減だなと私も思いますが、私はいままでそのようにして力をつけてきたのも事実です。それにプラスして何度も失敗をして身につけてきました。よく講義で私は「初心者の頃は人のまねでもできれば立派なものだ」と話します。本当にマネでもできれば立派なものです。
- みなさんが困るのは指導してくれる人がいないことだと思います。私は連絡をいただければ簡単に返事はたいていします。何度も何時間もとなると難しいですが、大抵の困りごとは1回2回で解決するか方向性は決まると思いますので、気軽にご連絡いただいても構いません。経験ではこういうふうに講義で言っても実際に連絡が来るのは多くて5件くらいですから。講義の感想、こういう話も聞きたかった、などあればぜひ教えてください。