★ EBM(根拠に基づく医療)を有用に行う上での、医学統計の活用法を学ぶ！
★詳細な公式やExcel事例から、実践的に学び、わかり易く結果を説明するための医学統計セミナー

セミナー№２１２１２２

医療情報・学術担当者のための医学統計入門

Live配信セミナー

～医療従事者へ間違った説明をしないために～

●日　時：2022年12月8日(木) 10:30～16:30
●会　場：Zoomを使用したLive配信セミナーです。
勤務先やご自宅のパソコンでご視聴ください。
●講師：アキュプレック(有)
井野 邦英 氏

●聴講料：1名につき 55,000円（消費税込、資料付）
〔1社2名以上同時申込の場合のみ１名につき49,500円(税込)〕
〔大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。〕

【講座趣旨】本講座は医科学領域の医療情報担当者や学術担当者を対象にEBMに欠かせない統計的な考え方をベースにした知識の修得を目的としています。医学論文やそれに関する学術資料を理解し説明するには２つの事が必要です。１つにはそのテーマについての知識であり、もう一つが医学研究への理解です。この医学研究の理解には統計学の理解が必要になります。この目的の為に本講座では、医学統計の基礎から検定と推定の基礎と応用、医学論文中の統計結果の解釈、統計手法選択の、統計結果のわかり易い説明ポイントなどを中心に解説します。付属のテキストには詳細な公式やEXCELを用いた事例を用意しました。（※本講座は分野を絞って基礎から応用まで、組み立てています。）

【講演内容】

1．医学統計の基礎
・データの種類からその解析方法を導きます。
・母集団と標本の関係から抽出する数を考えます。
　→代表値とばらつき

2．分布に関する知識
・正規分布、ｔ分布：代表的な分布の性質を確認します
・正規化の手段

3．関連の指標
・ピアソンの積率相関係数
・スペアマンの順位相関係数
・相関比、クラメールの関連指数
・ファイ係数 ϕ（四分点相関係数）、
　カッパ係数(Cohen's Kappa)

4．回帰分析の特徴と限界
・単回帰式、曲線回帰、線形
　（Deming・丹後・標準主軸・臼井）
・重回帰式、主成分回帰
・Passing and Bablok回帰、ブランド-アルトマン分析
・ロジスティック回帰の原理と応用

5．検定と推定・信頼区間（点推定と区間推定）
・検定(平均値・分散・比率・相関係数・回帰係数)
・信頼区間(平均値・分散・比率・相関係数・回帰係数)

6．分散分析と多群比較の利用方法
・一元配置分散分析の原理と応用
・二元配置分散分析の原理と応用
・多群比較の種類と用い方

7．分割表の解析・独立性の検定、適合度の検定、マクネマー検定

8．ＲＯＣ分析と診断能の評価への利用
・２×２分析における感度、特異度、オッズ比、AUC(曲面下の面積)を知る。
・ROC分析を利用した応用
（診断能の確認とカットオフ値の推定）
・ROC分析での比較（AUCの差）

9．医学論文の統計結果を医師にわかり易く説明するためのポイント

【講師プロフィール】
・アキュプレック有限会社 取締役社長
・京都大学大学院医学部　人間健康科学科　非常勤講師
・専門分野：統計解析、精度管理、精度管理・統計解析システム開発
・略歴：
1978年 国際試薬(株)病理・血液学担当プロダクトマネジャー
1979年 国際試薬(株)生物学担当プロダクトマネジャー
1981年 国際試薬(株)生化学担当プロダクトマネジャー
1982年 国際試薬(株)精度管理担当プロダクトマネジャー
1999年 国際試薬(株)精度管理担当専任部長
1999年 日本臨床化学会　第１回技術賞
2002年 シスメックス(株)精度管理担当部長
2004年 アキュプレック（有）取締役社長 統計解析
2005年 京都大学医学部 保健学科非常勤講師（医療情報管理学、統計学）
2010年 京都大学医学部 人間健康科学科非常勤講師
（検査情報管理・統計学）
・実績：1994-2000年　グリコヘモグロビンの標準化に関する
検討委員会オブザーバー
2000-2005年　糖尿病関連検査の標準化に関する検討委員会オブザーバー
2006-2008年　総合健診医学会精度管理調査検討委員会オブザーバー
2011-2015年　全国社会保険連合会臨床検査技師会共同研究班

講師紹介割引申込書

「医学統計」セミナー　No.２１２１２２　１２／８

・講師からの紹介として、聴講料を２割引きいたします。
・2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。
・申込書に必要事項をご記入の上、FAX（03-5436-5080）にてお申込みください。
・当社（技術情報協会）への直接のお申込みに限り、割引を適用いたします。

会社名		事業所・事業部	
住所	〒		
TEL		FAX	
	所属部課	氏名（ﾌﾘｶﾞﾅ）	E-mail
受講者1			
受講者2			

今後ご希望しない案内方法に×印をしてください（現在案内が届いている方も再度ご指示ください）
〔 郵送(宅配便) ・ FAX ・ e-mail 〕

個人情報の利用目的
・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため　・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため
・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします

技術情報協会
TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.
申込専用FAX 03-5436-5080

●申込方法
1. 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
2. お申し込み後はキャンセルできません。
受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。
3. 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂くことがございます。
4. 定員になり次第，申込みは締切となります。