

栄養疫学基礎講座

【栄養疫学とは】

ヒト集団における健康状態とそれに関連する要因の分布を明らかにすることで、疾病の予防、寿命の延長、生活の質の向上のための対策づくりに役立つ医学の学問分野のことを疫学といいます。その中でも、摂取した栄養素や食品の摂取量、そして食習慣（食べる速さや欠食の状況など）といった食事に関係する変数を扱い、それらと病気の間接関係を導き出す疫学を、栄養疫学といいます。食事と病気の間接関係を調べるだけでなく、実際に食べている食事をどのように科学的に測定するのかという調査方法の開発や、得られた結果をどのように社会で実際に使うのかという対策づくりの提案も栄養疫学で扱っています。

疫学は「細胞や動物ではなく、ヒトではどうなる？」というクエスチョンに直接答えるための根拠を作り出す学問です。重要であるにも関わらず、日本では栄養疫学の研究は海外に比べて特に遅れています。

【本授業で扱う栄養疫学の内容】

何を食べると健康になるのか、または病気になりやすいのか、ということに、多くの人が興味を持っているようです。そしてそのような情報は日々メディアを通じて流れ、今や情報が氾濫しています。しかし、その情報が生まれた背景に、科学的根拠の乏しいものが数多くあります。このような情報を得たときに、その情報が価値あるものか否かを判断するために、栄養疫学の知識が必要です。本講座では、食情報の信頼度を判断するために必要な、栄養疫学の学問的位置づけや基礎知識といった、栄養疫学の基本事項を扱います。また、このような「evidence based nutrition : EBN (根拠に基づく栄養学)」的な見方の重要性を理解します。それによって、特に食情報を扱う栄養業務に従事している人は、自信をもって業務を遂行することができるようになります。また一般の人でも、科学的な見方に基づいて食情報を判断したいときに参考となる基礎知識が得られます。

【授業の目的】

メディアから流される、健康に関わる食情報を正しく判断する能力を身に付けます。これは栄養業務の遂行に役立つのみでなく、時には自分の健康維持にも係わる重要な能力です。

【授業の目標】

- 目標 1 EBN の重要性を説明できる
- 目標 2 栄養疫学の学問的位置づけを説明できる
- 目標 3 栄養疫学の基本用語を説明できる
- 目標 4 食情報の信頼度を評価する方法と考え方を身につける
- 目標 5 科学的根拠に基づいた食情報を見分けることができるようになる
- 目標 6 同じ志を持つ仲間をつくる (方法は検討中)

【学習の進め方】

授業はあらかじめ録画されている動画によるオンライン講義形式です。

2週間に1回のペースで、10回ほど講義動画が配信されます。

1回あたりの講義動画の合計時間はおよそ60~90分です。各回で10~20分程度の動画4~5本に分けてあります。

動画の配信に合わせて学習を進めた場合には、およそ5か月間で学習終了となります。

動画の視聴保証は最低でも1年間あります。その後も視聴期限は今のところ設けておりませんので、講座終了後もずっと視聴いただけますが、もし視聴期限を設定することになった場合に

は 1 年前にはご連絡をいたします。

【履修することが推奨される人】

- 食事指導に従事する人
- 行政にお勤めの人
- 食品会社にお勤めの人
- 栄養業務に携わるすべての人
- 食情報を科学的に判断したいすべての人

【授業計画】

回、No.	タイトル	内容
第 1 回	序論	
1-1	講義の概要	EBN の重要性、講義の目標・目的
1-2	栄養疫学の位置づけ	実験研究 vs 疫学研究、栄養学の分類、曝露と効果
1-3	疫学研究を見る 1	理想の BMI の基準の背景
1-4	疫学研究を見る 2	コレステロールと寿命、交絡因子の存在、方法の重要性
1-5	疫学研究を見る 3	測定的重要性、自己申告による BMI、肺炎の発症率・死亡率
第 2 回	疫学の歴史と事前準備	
2-1	歴史から学ぶ意義	歴史の重要性
2-2	John Snow とコレラ	John Snow とコレラの歴史
2-3	高木兼寛と脚気	脚気の歴史、ビタミン B1 の必要量、東日本大震災
2-4	疫学のための基礎統計	分布、平均値、中央値、標準偏差、母集団と標本
2-5	PubMed とは	PubMed の内容、検索画面の見方、検索語
第 3 回	記述疫学研究	
3-1	疫学研究の種類と順序	研究の種類と順序、ブロックは下から積む
3-2	記述疫学研究	記述疫学の定義、具体例紹介
3-3	減塩対策	食塩と高血圧の関係、食塩摂取量の記述疫学、対策の遅れ
3-4	トランス脂肪酸の規制	トランス脂肪酸と動脈硬化、食品成分データベース
3-5	野菜摂取量の目標	野菜 350g/日のなぜ、ポピュレーションストラテジー
第 4 回	集団と測定方法	
4-1	集団特性	集団特性とは、肺炎死亡率の推移、定義の重要性
4-2	集団代表性	集団代表性とは、一般化可能性
4-3	測定	分布、個人内変動、日間変動、定義の重要性、妥当性
4-4	誤差	偶然誤差、系統誤差、平均への回帰
第 5 回	分析疫学研究 1	
5-1	生態学的研究	生態学的研究とは、集団、相関関係と因果関係、意義
5-2	横断研究	横断研究とは、個人、たんぱく質とフレイル、意義
5-3	交絡	交絡とは、喫煙と果物、血圧と年齢、統計学的調整
5-4	因果の逆転	因果の逆転とは、食塩と血圧、横断研究の短所
第 6 回	分析疫学研究 2	
6-1	疫学研究の裏側 1	研究計画、RQ、PECO、先行研究、構造化
6-2	疫学研究の裏側 2	調査の実施、質問票作成、対象者優先、データ化
6-3	疫学研究の裏側 3	論文化、解析、公表
6-4	コホート研究	コホート研究とは、95%信頼区間、寄与危険、因果関係
6-5	症例対照研究	症例対照研究とは、症例群、バイアス、オッズ比

回、No.	タイトル	内容
第7回	介入研究と研究の統合	
7-1	介入研究	介入研究、ランダム化、交差試験、盲検化、日常的な摂取量
7-2	平均への回帰	平均への回帰、理論
7-3	系統的レビュー	レビュー、システマティック・レビュー、メタ・アナリシス
7-4	エビデンスレベル	研究ブロック、エビデンスレベルの高さ、記述疫学の大切さ
7-5	信頼できる食情報	10のチェックポイント、食情報の信頼度評価と疫学のまとめ
第8回	食事調査	
8-1	食事調査法	測定、食事調査法の種類と特徴、最適な調査法
8-2	申告誤差	過小・過大申告、エネルギー摂取量、エネルギー調整
8-3	日間変動	変動、季節差、調査日数
8-4	質問票の妥当性	質問票法、妥当性、比較基準、相関
8-5	食事調査の裏側を見る	食事記録調査、高齢者、聞き取り
第9回	食事摂取基準 1	
9-1	食事摂取基準とは	EBN、食事のガイドライン、総論、各論
9-2	目的と対象	健康な日本人、一次予防、二次予防、三次予防
9-3	指標 1	推定平均必要量、推奨量、目安量
9-4	指標 2	耐容上限量、目標量、指標と摂取量の関係性
9-5	指標 3	エネルギー、BMI、必要量、摂取量、消費量
第10回	食事摂取基準 2	
10-1	指標設定の裏側	レビューの方法、性・年齢区分、参照体位、習慣的な摂取量
10-2	活用方法 1	食事アセスメント、日間変動、申告誤差
10-3	活用方法 2	個人を対象、集団を対象
10-4	各論	構造、エネルギー・栄養素の章、疾患ガイドラインとの調和
10-5	まとめ	まとめ

【担当講師】

合同会社ヘルス M&S 代表取締役
 児林聡美 (保健学博士、公衆衛生学修士 (MPH)、専門分野: 栄養疫学)

【課題】

毎回の講義終了後に、講義の感想と質問をお送りいただきます。
 課題は希望者のみの提出です。取り組むことを推奨しますが、必須ではありません。

【質問への回答】

各回の講義動画配信 1 週間後から、質問を受け付けます。
 質問は、基本的にはこの講座が運営されている期間ずっと、お送りいただけます。
 いただいた質問には、Q&A 集を作成して配布する形で回答します。
 自分の質問のみではなく、他の受講者の人の質問への回答を確認することができ、これで学習効果をさらに深めることができます。
 場合によっては、個別にメールで回答することもあります。
 その都度場合に応じて、何らかの方法で、回答は提供できるように検討いたします。

【教科書】

指定する教科書はありません。毎回配布する資料 (PDF) が教科書代わりとなります。

栄養疫学基礎講座 シラバス
(オンライン通信講座 (オンデマンド講義形式))

【参考書】

- 「管理栄養士・栄養士のためのやさしく学べる！EBN 入門」佐々木由樹 著（講談社、2019）
EBN を実践する必要がある管理栄養士・栄養士向けのEBN の入門書。栄養疫学の基礎を学ぶことができる。
- 「わかりやすいEBN と栄養疫学」佐々木敏 著（同文書院、2005）
EBN と栄養疫学の基本が初心者にとってもわかりやすく解説してある。読み物感覚で読み進められるが、科学的なデータを根拠にして論旨を展開していて、扱っている内容のレベルは高い。

【受講料】

定価 100,000 円（税込 110,000 円）

※メールマガジン登録者向け割引期間中は 3 万円引きの 70,000 円（税込み 77,000 円）