

疫学 01 : 疫学概論 (What is Epidemiology?)

日時 : 4月9日(水) 3時限

担当者 : 太田 晶子(社会医学)

内容 :

人間集団を対象とする研究方法である疫学の考え方と意義を学ぶ。

1. 疫学の定義、目的、対象について説明できる。
2. 疫学的方法の特徴を説明できる。
3. 疫学における原因の考え方を説明できる。
4. 疫学者を列挙し、その歴史的業績を説明できる。
5. 公衆衛生と臨床の視点から見た疫学の役割を理解する。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版 : B-1-4)、B-1-3)、B-1-2)、B-1-1)

医師国家試験出題基準令和6年版 : 医学総論Ⅱ-3、Ⅱ-3-A、Ⅱ-2、Ⅱ-1、必修10

キーワード :

ユニット :

疫学(epidemiology)、分布、規定因子、疾病頻度、曝露、疾病、要因、健康アウトカム、危険因子(risk factor)、原因、比較、集団(population)、大数の法則、宿主(host)、病因(agent)、環境(environment)、因果の綾、多要因原因説、遺伝と環境、Hippocrates、J.Graunt、W.Farr、J.Snow、高木兼寛、記述疫学、分析疫学、介入研究、臨床疫学

★コアカリ :

疫学の概念、予防医学(一次予防、二次予防、三次予防)

国試出題基準 :

疫学の概念、宿主、病因、環境、リスクファクター、疾病の自然史、頻度と分布、予防医学(一次予防、二次予防、三次予防)

教科書 :

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p1~p13

参考書 :

私の疫学 p1~p17

予習 :

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p1~p8 を読み、キーワードの理解に努める。(10分)

復習 :

2. 疫学問題集第1章
1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30分)

疫学 02 : 疾病頻度の指標 (Measures of Disease Occurrence)

日時 : 4月16日(水) 2時限

担当者 : 太田 晶子(社会医学)

内容 :

1. 疾病の定義と診断について説明できる。
2. 疾病頻度の指標(有病率、罹患率等)を列挙し、それぞれの定義、意味、計算方法、使い方を理解し、説明できる。
3. 割合、比、率の違いを理解している。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版 : B-1-4)

医師国家試験出題基準令和6年版 : 医学総論Ⅱ-3-B、Ⅱ-2-C

キーワード：

ユニット：

症候(symptom)、徴候(sign)、検査成績、診断基準、有病率(prevalence)、罹患率(incidence)、観察人時(person-time)、観察人年(person-years)、累積罹患率(cumulative incidence)、死亡率(mortality rate)、累積死亡率(cumulative mortality)、致命率(case fatality rate)

★コアカリ：

罹患率、発生割合、国際疾病分類(ICD)

国試出題基準：

疫学指標、死亡率、罹患率、有病率、世界保健機関(WHO)、国際疾病分類(ICD)

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p9～p26

参考書：

私の疫学 p19～p38

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p9～p26 を読み、キーワードの理解に努める。(10分)

復習：

2. 疫学問題集第2章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30分)

疫学 03：曝露効果の指標 (Measures of Exposure Effect)

日時：4月23日(水) 2時限

担当者：太田 晶子(社会医学)

内容：

1. 曝露効果の指標を挙げ、それぞれの定義、意味、計算法、使い方を理解し、説明できる。
2. 2つ以上の曝露の効果を解釈する上で注意すべき作用について説明できる。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版：B-1-4)

医師国家試験出題基準令和6年版：医学総論Ⅱ-3-B、必修10-B

キーワード：

ユニット：

相対効果、罹患率比(死亡率比)、累積罹患率比(累積死亡率比)、絶対効果、罹患率差、累積罹患率差、寄与危険割合(attributable risk percent)、人口寄与危険(population attributable risk)、人口寄与危険割合(population attributable risk percent)、相互作用(interaction)、加法モデル、乗法モデル、修飾作用(modification)

★コアカリ：

疫学指標、リスク比、リスク差、オッズ比

国試出題基準：

相対危険度<relative risk>(リスク比)、寄与危険度<attributable risk>(リスク差)、オッズ比<odds ratio>

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p27～p35

参考書：

私の疫学 p39～p44

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p27～p35 を読み、キーワードの理解に努める。(10分)

復習：

2. 疫学問題集第3章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30分)

疫学 04 : 曝露効果の測定、分析疫学 1. コホート研究 (Cohort Study)

日時 : 4 月 30 日 (水) 1 時限

担当者 : 太田 晶子(社会医学)

内容 :

1. 主な疫学研究方法 (研究デザイン) の種類を説明できる。
2. コホート研究を行う目的、方法、得られる指標について説明できる。
3. 曝露の確認、罹患 (死亡) の確認方法について説明できる。
4. コホート研究を分類しそれぞれの特徴を説明できる。

コア・カリキュラム平成 28 年度改訂版 : B-1-3)、B-1-4)

医師国家試験出題基準令和 6 年版 : 医学総論 II-3-D、II-3-E、必修 10-A

キーワード :

ユニット :

観察対象集団 (標本)、コホート、フォローアップ、人年法、観察人年、脱落、後向きコホート研究、コホートの分類、(固定、静的) コホート、ダイナミック (動的) コホート

★コアカリ :

研究デザイン、観察研究 (記述疫学、横断研究、症例対照研究、コホート研究)、介入研究 (ランダム化比較試験)

国試出題基準 :

研究デザイン、観察研究、記述疫学、横断研究、症例対照研究、コホート研究、介入研究、ランダム化比較試験 < RCT >

教科書 :

基礎から学ぶ楽しい疫学 第 4 版, 医学書院 p48~p62

参考書 :

私の疫学 p45~p60

予習 :

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第 4 版, 医学書院 p48~p62 を読み、キーワードの理解に努める。(10 分)

復習 :

2. 疫学問題集第 4 章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30 分)

疫学 05 : 曝露効果の測定、分析疫学 2. 症例対照研究 (Case-control Study)

日時 : 5 月 1 日 (木) 1 時限

担当者 : 太田 晶子(社会医学)

内容 :

1. 症例対照研究を行う目的、方法、得られる指標について説明できる。
2. 症例の選定、対照の選定、曝露の確認の方法を理解し、説明できる。
3. オッズ比の意味と相対危険度との関係を説明できる。
4. コホート研究と症例対照研究の特徴を説明し、その相違点を説明できる。
5. 介入研究を行う目的、方法について説明できる。
6. 疫学の研究デザインとして観察研究 (記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究) 及び介入研究 (ランダム化比較試験等) を説明できる。

コア・カリキュラム平成 28 年度改訂版 : B-1-3)、B-1-4)

医師国家試験出題基準令和 6 年版 : 医学総論 II-3-D、II-3-E、必修 10-A

キーワード :

ユニット :

観察対象集団 (コホート)、無作為抽出、ダイナミックコホート、オッズ比と相対危険度、発生頻度の低い疾病、曝露頻度の低い要因、複数の疾病、複数の要因、寄与危険度の推定 (罹患率の推定)、相対危険

度の推定、実験的疫学研究、ランダム化比較試験 (RCT, Randomized controlled trial)、無作為化 (randomization)、二重盲検法

★コアカリ：

研究デザイン、観察研究（記述疫学、横断研究、症例対照研究、コホート研究）、介入研究（ランダム化比較試験）

国試出題基準：

研究デザイン、観察研究、記述疫学、横断研究、症例対照研究、コホート研究、介入研究、ランダム化比較試験＜RCT＞、プラセボ、遮蔽化（マスキング）、intention to treat＜ITT＞

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版，医学書院 p63～p86

参考書：

私の疫学 p45～p64

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版，医学書院 p63～p86 を読み、キーワードの理解に努める。（10 分）

復習：

2. 疫学問題集第5章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。（30 分）

疫学 06：誤差と偏り、交絡の制御（Error and Bias, Controlling Confounding）

日時：5月21日（水） 3時限

担当者：太田 晶子（社会医学）

内容：

1. 疫学研究における母集団と標本について説明できる。
2. 誤差とは何か説明できる。
3. 誤差を分類し、それぞれについて説明できる。
4. 誤差の大きさの尺度を挙げ説明できる。
5. バイアスを分類し、それぞれについて例をあげて説明できる。
6. 交絡因子について説明できる。
7. 交絡因子の影響を制御する方法を列挙し、それぞれの方法、使い方、特徴について説明できる。
8. 層別解析の目的、方法、効果について説明できる。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版：B-1-3)、B-1-4)

医師国家試験出題基準令和6年版：医学総論Ⅱ-3-A、必修10-B～C

キーワード：

ユニット：

母数（パラメータ）・推定量・実現値の区別、標本誤差、偶然誤差、系統誤差、偏り（バイアス bias）、妥当性（Validity）、精度（Precision）、選択バイアス(selection bias)、情報バイアス(information bias)、交絡、交絡因子(confounding factor)、マッチング、層別解析、マンテルーヘンツェル(Mantel-Haenszel)法、多変量解析

★コアカリ：

バイアス、交絡

国試出題基準：

母集団、偶然誤差、妥当性、内的妥当性、外的妥当性、精度、バイアス、交絡因子、分析モデル、線形回帰、ロジスティック回帰、比例ハザードモデル、生存分析

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版，医学書院 p87～p113

参考書：

私の疫学 p65～p80

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p87～p113 を読み、キーワードの理解に努める。(10 分)

復習：

2. 疫学問題集第6章
1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30 分)

疫学 07：率の標準化 (Standardization of Rates), 因果関係の評価 (Causality)

日時：6月5日(木) 1時限

担当者：太田 晶子(社会医学)

内容：

1. 率の標準化の目的(必要性)を説明できる。
2. 年齢調整における直接法、間接法の方法を説明し、得られた結果を解釈できる。
3. 直接法と間接法を比較し、特徴、利用の方法を説明できる。
4. 疫学における原因の判断(疫学的因果関係の評価)について説明できる。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版：B-1-4)

医師国家試験出題基準令和6年版：医学総論Ⅱ-3-B

キーワード：

ユニット：

年齢調整死亡率、直接法、間接法、標準化死亡比<SMR>、基準(標準)人口、強固な関連、一致した関連、特異的な関連、時間的な関係、生物学的傾きのある関係、もっともらしい関連、整合性のある関連、実験的な証拠の存在、類似の関連の存在

★コアカリ：

年齢調整率、標準化死亡比(standardized mortality ratio <SMR>

国試出題基準：

年齢調整率、標準化死亡比<SMR>、疫学的因果関係、ヒルの基準(関連強固性、時間性、一貫性、整合性、量反応関係、生物学的妥当性など)

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p114～p121

参考書：

私の疫学 p81～p92

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p114～p121 を読み、キーワードの理解に努める。(10 分)

復習：

2. 疫学問題集第7章
1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30 分)

疫学 08：スクリーニング (Screening)

日時：6月13日(金) 3時限

担当者：太田 晶子(社会医学)

内容：

1. スクリーニングの概念、実施上の原則について説明できる。
2. スクリーニング検査の評価指標を挙げ、定義、意味、計算方法を説明できる。
3. 検診の有効性の評価方法、評価する際の問題点を説明できる。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版：B-1-4)

医師国家試験出題基準令和6年版：医学総論Ⅱ-1-D, 必修9-A, 必修10-B

キーワード：

ユニット：

集団検診、感度(sensitivity)、特異度(specificity)、陽性反応的中度、陰性反応的中度、有病率、偽陽性率、偽陰性率、臨床期前兆候、先行期間(lead time)、リードタイムバイアス(lead time bias)、レンジスバイアス(length bias)

★コアカリ：

健康管理の概念・方法

国試出題基準：

健康管理の概念・方法、スクリーニング、健康診断、感度、特異度、ROC 曲線、カットオフ値

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p132～p142

参考書：

私の疫学 p121～p136

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p132～p142 を読み、キーワードの理解に努める。(10 分)

復習：

2. 疫学問題集第8章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30 分)

疫学 09：臨床疫学入門1 (Clinical Epidemiology)

日時：6月25日(水) 2時限

担当者：太田 晶子(社会医学) 御供 沙織(社会医学)

内容：

1. 臨床疫学の範囲、方法、考え方を説明できる。
2. 根拠に基づいた診断および治療のための根拠を得る方法を説明できる。
3. 診断のための検査の有効性の尺度、有効性の評価法を説明できる。
4. 臨床疫学の中で使われる術語とこれまで学んだ疫学の術語との異同が説明できる。

コア・カリキュラム平成28年度改訂版：B-1-3)、B-1-4)

医師国家試験出題基準令和6年版：必修9-A、必修10-B、医学総論Ⅱ-3-A

キーワード：

ユニット：

検査前確率、検査後確率、有病率、陽性反応的中度、尤度比

★コアカリ：

根拠に基づいた医療<EBM>

国試出題基準：

診断、検査前確率<事前確率>、検査後確率<事後確率>、感度、特異度、尤度比

教科書：

基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p153～p160

参考書：

私の疫学 p143～p162

予習：

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第4版, 医学書院 p153～p160 を読み、キーワードの理解に努める。(10 分)

復習：

2. 疫学問題集第9章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30 分)

疫学 10 : 臨床疫学入門 2 (Clinical Epidemiology)

日時 : 6 月 30 日 (月) 6 時限

担当者 : 太田 晶子(社会医学) 宮崎 孝(社会医学)

内容 :

1. 治療効果の評価の方法を説明できる。
2. ランダム化比較試験 (RCT)について説明できる。
3. システマティックレビュー、メタ分析 (メタアナリシス) について概説できる。
4. 根拠に基づいた医療 (EBM) の 5 つのステップを列挙できる。
5. PICO (PECO) を用いた問題の定式化について説明できる。
6. 得られたエビデンスの批判的吟味について説明できる。
7. エビデンスの限界を踏まえながら、集団に影響する意思決定を支援できる。

コア・カリキュラム平成 28 年度改訂版 : B-1-3)、B-1-4)

医師国家試験出題基準平成 30 年版 : 必修 9-A、必修 10-B、医学総論 II -3-E

キーワード :

ユニット :

ランダム化比較試験 (RCT, randomized controlled trial)、無作為化 (randomization)、二重盲検法、RRR (relative risk reduction)、ARR (absolute risk reduction)、メタアナリシス (meta-analysis)、リサーチクエスション

★コアカリ :

根拠に基づいた医療 < EBM >、Patient、population、problem、intervention (exposure)、comparison、outcome < PICO (PECO) >、批判的吟味、介入研究、臨床研究、ランダム化比較試験、システマティックレビュー、メタ分析 (メタアナリシス)

国試出題基準 :

治療効果判定、研究デザイン、介入研究、ランダム化比較試験 < RCT >、プラセボ、遮蔽化 (マスキング)、intention to treat < ITT >、システマティックレビュー、メタ分析 < メタアナリシス >、エビデンスレベル、バイアス、交絡因子、アウトカム、エンドポイント

教科書 :

基礎から学ぶ楽しい疫学 第 4 版, 医学書院 p153~p160

参考書 :

私の疫学 p143~p162

予習 :

1. 基礎から学ぶ楽しい疫学 第 4 版, 医学書院 p153~p160 を読み、キーワードの理解に努める。(10 分)

復習 :

2. 疫学問題集第 10 章

1. を読み、2. を解き、理解を深める。(30 分)