

1.6 La science en pratique: De l'article à la clinique

Plan de la formation

Chapitre 1: Introduction

Les clés d'une pratique clinique basée sur les données probantes

La recherche médicale n'est pas aussi terrifiante qu'elle en a l'air. Constatez l'évolution fulgurante de la recherche, alimentée par la nécessité d'optimiser la pratique clinique. Ce chapitre met la table pour une formation qui fera de vous un.e meilleur.e clinicien.ne - c'est garanti!

Chapitre 2: Trouvez des réponses à vos questions

Des trucs simples pour naviguer dans la littérature afin d'aider vos patients

Les banques de données scientifiques peuvent être intimidantes. Ce chapitre montre comment construire la meilleure stratégie de recherche, et trouver les réponses aux besoins de vos patients. Un processus simple qui vous fera économiser beaucoup de temps.

Chapitre 3: Lisez comme un.e expert.e

Trouvez rapidement les éléments importants dans un article scientifique

Pas évident de s'y retrouver dans la lecture d'un article. Ce chapitre présente les éléments clés qui vous permettront d'identifier les informations recherchées, mais aussi de les comprendre. C'est tellement facile de s'y retrouver quand on sait comment reconnaître un périodique de confiance, et comment lire un article.

Chapitre 4: Interprétez la science

Identifiez les bonnes études, et fiez-vous aux niveaux de preuve

Parmi autant d'études publiées, lesquelles devriez-vous prioriser, et lesquelles devriez-vous croire? Ce chapitre présente les différents devis d'études et niveaux de preuve. Vous apprendrez à utiliser les études les plus appropriées pour vos besoins, ce qui bonifiera vos résultats cliniques et la satisfaction de vos patients.

Chapitre 5: Évitez les pièges

Déterminez la validité d'une étude, et décidez si elle s'applique à votre situation

Comment savoir si une étude mérite votre attention? Ce chapitre présente le concept de validité, ce qui vous permettra d'éviter les pièges communs en science. Votre nouvel esprit critique aiguisé vous permettra de développer une démarche d'auto-défense intellectuelle solide, et de trier les études qui orienteront vraiment votre approche en clinique.

Chapitre 6: Distinguez association, corrélation et causalité

Apprenez comment différentes études peuvent vous aider de différentes façons

Pas toujours facile de comprendre comment différents facteurs interagissent dans le domaine médical. Ce chapitre fait la lumière sur les différences primordiales entre les études à devis prospectifs et transversaux, en plus de souligner comment chacun peut contribuer à votre pratique clinique. Finie la confusion!

Chapitre 7: Faites un diagnostic précis

Identifiez les meilleurs tests pour mieux orienter vos traitements

Il existe tellement de tests qu'il peut devenir difficile de s'y retrouver. Ce chapitre montre comment choisir ceux qui détermineront efficacement la source des douleurs de vos patients, et lesquels doivent être laissés de côté. Avec une meilleure démarche diagnostique, votre approche de traitement gagnera assurément en efficacité.

Chapitre 8: Trouvez le bon traitement

Vos patients le méritent bien

La quantité d'options thérapeutiques porte parfois à confusion. Après ce chapitre, vous serez en mesure d'identifier les traitements à prioriser, et de déterminer si une nouvelle approche est réellement bénéfique, ou plutôt trompeuse. Optimisez votre approche clinique, et vos patients vous remercieront.

Chapitre 9: Suivez le progrès de vos patients

Déterminez si votre approche de traitement fonctionne

Quels outils de mesure choisir, et comment les utiliser? Ce chapitre vous permet de cibler les meilleurs questionnaires et instruments pour suivre les progrès de vos patients. Avec les bons outils de mesure, vous saurez si votre approche de traitement est sur la bonne voie.

Chapitre 10: Révisez la littérature

Ne voyez pas qu'un arbre; voyez la forêt en entier

Les revues de littérature peuvent sembler très complexes. Ce chapitre explique, de façon détaillée mais simplifiée, tout ce que vous devez savoir lorsque vous lisez de tels articles. Maîtriser les revues de littérature vous donnera une vue d'ensemble de l'état de la recherche tellement plus rapidement.

Chapitre 11: Impliquez-vous en recherche

Contribuez à l'amélioration des soins

S'impliquer dans le processus de recherche n'est pas aussi complexe que l'on pense. Ce chapitre vous fera découvrir comment, en quelques étapes simples, vous pouvez contribuer à la recherche scientifique en tant que clinicien, et même arriver à publier vos travaux. Une telle expérience fera de vous un.e clinicien.ne encore plus solide!



Objectifs et éléments principaux de la formation

Chapitre 1: Introduction

Objectif

- Maîtriser l'histoire de la recherche médicale et les principes fondamentaux d'une pratique clinique basée sur les données probantes

Éléments principaux

- Survol des chapitres et du contenu de la formation
- Études phares dans l'évolution de la recherche
- Principes fondamentaux d'une pratique clinique basée sur les données probantes
- L'importance de l'éthique en recherche

Chapitre 2: Trouvez des réponses à vos questions

Objectifs

- Maîtriser quelle information est nécessaire pour chercher dans la littérature
- Concevoir une question PICO (Population, Intervention, Comparaison, *Outcome*) et une stratégie de recherche dans PubMed
- Appliquer une stratégie de recherche en contexte clinique

Éléments principaux

- Questions PICO pour le diagnostic, le traitement, le suivi et la prévention de pathologies
- Banque de données principales: PubMed, Embase, Cochrane, Pedro, CINAHL, SportDiscus, Google Scholar
- Mots-clés de recherche et opérateurs booléens (p. ex., AND/OR/NOT/*) et combinaison de recherches complémentaires
- Outils pour accéder au texte intégral d'un article scientifique (p. ex., PubMed, ResearchGate, Unpaywall)

Chapitre 3: Lisez comme un.e expert.e

Objectifs

- Maîtriser la structure et les composantes principales d'un article scientifique
- Connaître les principales étapes du processus d'évaluation par les pairs
- Distinguer les périodiques de confiance et les revues prédatrices

Éléments principaux

- Structure d'un article scientifique: introduction, objectifs, hypothèses, démarche méthodologique (critères d'inclusion et d'exclusion, approbation éthique, procédures, analyses statistiques), résultats, discussion, conclusion, matériel supplémentaire, tableaux et figures
- Méthodes d'identification des périodiques de confiance et d'évitement des revues prédatrices



Chapitre 4: Interprétez la science

Objectifs

- Maîtriser les différents niveaux de preuve en recherche médicale
- Interpréter les résultats de multiple devis expérimentaux, et distinguer comment ils informent la pratique clinique
- Maîtriser quels comportements sont préférables pour adopter une approche critique optimale à l'égard des données probantes

Éléments principaux

- Niveaux de preuve d'Oxford de 1 à 5, avec exemples d'articles: opinions d'experts (éditorial ou point de vue), études de cas, séries de cas, essais cliniques randomisés, revues systématiques avec ou sans méta-analyse et énoncés de consensus d'experts
- Différences entre divers devis expérimentaux: études qualitatives, quantitatives, transversales (*cross-sectional*), de cohorte, prospectives, rétrospectives, pilotes et Delphi, sondages

Chapitre 5: Évitez les pièges

Objectif

- Évaluer la validité interne et externe d'un article scientifique

Éléments principaux

- Validité interne et externe, et leur utilité respective
- Risque de biais
- Signification statistique et clinique, et leur utilité respective

Chapitre 6: Distinguez association, corrélation et causalité

Objectifs

- Distinguer association, corrélation et causalité
- Maîtriser et distinguer la structure, le contenu et les implications d'une étude transversale et d'une étude prospective
- Explorer les mesures d'association entre les variables et leurs implications cliniques en analysant un article scientifique

Éléments principaux

- Différentes relations entre des variables, et mesures d'association ou de corrélation: rapport des cotes, risque relatif, rapport de risque, analyse de survie, coefficient de corrélation et intervalle de confiance
- Facteurs qui montrent une association, dans une étude transversale
- Conditions de l'établissement d'un lien de causalité, dans une étude prospective



Chapitre 7: Faites un diagnostic précis

Objectifs

- Maîtriser quels tests diagnostiques ont les meilleures propriétés métrologiques
- Élaborer un processus décisionnel diagnostique clinique basé sur différents tests
- Maîtriser la structure, le contenu et les implications d'une étude diagnostique en analysant un article scientifique

Éléments principaux

- Différence entre validité et fidélité, et leur utilité respective
- Différence entre sensibilité et spécificité, et leur utilité respective
- Principaux concepts utilisés dans les études sur les tests diagnostiques: mesure étalon, accord (*agreement*) entre évaluateurs, fidélité intra- et inter-évaluateur, coefficient Kappa, coefficient de corrélation intraclasse, sensibilité (acronyme SENEX), spécificité (acronyme SPIN), rapports de vraisemblance positif et négatif, valeurs prédictives positive et négative et combinaison (*cluster*) diagnostique

Chapitre 8: Trouvez le bon traitement

Objectifs

- Maîtriser la hiérarchie des niveaux de preuve pour les études d'intervention, et les implications cliniques de chaque devis
- Connaître les éléments des études d'intervention qui en diminuent le risque de biais
- Maîtriser la structure, le contenu et les implications d'un essai clinique randomisé en analysant un article scientifique

Éléments principaux

- Avantages et inconvénients de la série de cas, de l'étude de cohorte et de l'essai clinique randomisé
- Bénéfices de l'attribution aléatoire et de l'insu (simple, double ou triple)
- Mesures de résultats d'un étude d'intervention: valeur de la différence, valeur P, intervalle de confiance et taille de l'effet
- Principales mesures statistiques d'une étude d'intervention: test t apparié et analyses de variance (ANOVA) et de covariance (ANCOVA)
- Principaux concepts utilisés dans une étude d'intervention: liste de contrôle CONSORT, étude expérimentale ou quasi-expérimentale, insu, taux d'abandon, tests post-hoc, effets de groupe, de temps et d'interaction, et enregistrement d'un protocole d'étude



Chapitre 9: Suivez le progrès de vos patients

Objectifs

- Maîtriser l'importance des indicateurs de résultats, incluant ceux qui sont rapportés par les patients
- Déterminer quels indicateurs de résultats ont les meilleures propriétés métrologiques
- Maîtriser la structure, le contenu et les implications des études sur le suivi en analysant un article scientifique

Éléments principaux

- Différence entre validité, fidélité et sensibilité au changement, et leur utilité respective
- Principaux concepts utilisés dans les études sur les mesures de suivi: validités de critère, de construit (convergente et divergente) et prédictive, fidélité intra-évaluateur, inter-évaluateur et test-retest, cote de changement global, et changements minimaux détectable et cliniquement significatif

Chapitre 10: Révisez la littérature

Objectifs

- Distinguer les différents types de revues de la littérature et leurs implications
- Maîtriser la structure et le contenu d'une revue systématique et d'une méta-analyse en analysant un article scientifique

Éléments principaux

- Valeur d'une revue de la littérature selon sa démarche méthodologique
- Étapes d'une revue systématique
- Principaux concepts utilisés dans les revues de la littérature: revues narrative et systématique (dont Cochrane), méta-analyse (et en réseau), enregistrement du protocole, stratégie de recherche, filtrage des articles, extraction des données, lignes directrices PRISMA, risque de biais, force des données probantes et graphiques en forêt

Chapitre 11: Impliquez-vous en recherche

Objectifs

- Découvrir différentes manières de s'impliquer en recherche en tant que clinicien
- Maîtriser le processus de recherche, de l'idée initiale à la diffusion des résultats de l'étude

Éléments principaux

- Implication possible en recherche en fonction de l'intérêt et du temps disponible
- Importance de bien mesurer la portée d'une idée de recherche
- Principales étapes de la planification et de la réalisation d'une étude et de la diffusion de ses résultats
- Explication du score Altmetric

