



Lecture critique des études diagnostiques



Plan

PR AOUIDANE

1. Introduction
2. Principes de LCA
3. Critères de lecture des articles de validité d'un test diagnostique

Objectifs pédagogiques

1. Connaître les principes de LCA des études diagnostiques
2. Identifier les critères de lecture des articles de validité d'un test diagnostique

Introduction

- ✚ Rappelez-vous que la raison d'une analyse critique des études diagnostiques est d'abord personnelle. Il faut que cela est du sens pour vous et vos patients.
- ✚ Cette lecture devra vous permettre de devenir un meilleur praticien en assurant une meilleure prise en charge à vos patients.
- ✚ La connaissance de la méthodologie de l'étude permet d'appréhender la fiabilité des résultats,

Comment critiquer l'article scientifique ?

Vous devez pouvoir répondre à trois questions à la fin de cette analyse :

1. Est-ce que cette étude est applicable et transposable à vos patients ?
Si oui
2. Est-ce que les résultats sont valides (méthodologiquement, analyse des biais)
Si oui
3. Quelle est la balance bénéfice risque ?

Principes de LCA

Analyser la forme de l'article

- Identifier la structure de l'étude IMRAD
- Une analyse critique sur les références
- Une analyse critique du titre

Résumé

1. Objectif et justification ; maladie et test diagnostique étudiés
2. Schéma d'étude ; test de référence
3. Population étudiée et nombre de sujets
4. Conduite de l'étude
5. Principaux résultats

Le résumé ne comporte pas de discussion : les biais, les limites, et plus encore les critiques personnelles n'y ont pas leur place

Etude diagnostique :

Objectif PICO

- ✓ **Patient** : population éligible et nombre de sujets nécessaires calculé (important!)
- ✓ **Intervention** : test diagnostique bien décrit
- ✓ **Contrôle** : affirmation par le Gold Standard, pour TOUS et en aveugle
- ✓ **Outcome**: pathologie bien définie

FICHE DE LECTURE CRITIQUE D'UNE EVALUATION DE LA VALIDITÉ D'UN TEST DIAGNOSTIQUE	
Référence	
Auteurs	
Titre	
Journal	
Année	Volume (n°) ()
Pages	-
Résumé	
<u>Objectif et justification ; maladie et test diagnostique étudiés</u>	
<u>Schéma d'étude : test de référence</u>	
<u>Population étudiée et nombre de sujets</u>	
<u>Conduite de l'étude</u>	
<u>Principaux résultats</u>	

Critères de lecture des articles de validité d'un test diagnostique

Schéma d'étude

- Formulation claire de l'objectif (Evaluation test de diagnostic ou de dépistage)
- Hypothèse faite à priori
- Description du test de référence (gold standard)
- Description du test évalué
- Indépendance des tests comparés

Critères de lecture des articles de validité d'un test diagnostique

Gold standard \ Test	Malades	Bien Portants	Total tests	Valeur prédictive
Test positif	Vrai positifs (VP)	Faux Positifs (FP)	Total positifs (TP)	$VPP = VP/TP$
Test négatif	Faux négatifs (FN)	Vrai négatifs (VN)	Total négatifs (TN)	$VPN = VN/TN$
Total tests	Total malades (TM)	Total (TBP)	Efficacité = $VP+VN / VP+FP+VN+FN$ fréquence des biens classés	
	Sensibilité = $VP / TM \%$	Spécificité = $VN/TBP \%$		

Procédures de sélection

- Critères d'inclusion décrits et adéquats
- Critères d'exclusion décrits et adéquats
- Définition acceptable de la maladie et du normal
- Panorama complet de malades
- Panorama complet de non malades
- Indication du nombre de refus avant l'étude
- Procédures identiques dans tous les groupes
- Taille d'échantillon adaptée
- Règles éthiques respectées

Conduite de l'étude

- Description des modalités d'application du test
- Interprétation en insu du test de référence
- Interprétation en insu du test évalué
- Retraits indiqués, expliqués et raisonnables
- Retraits équilibrés entre les groupes

Analyse des résultats

- Calcul de la **sensibilité**
- Calcul de la **spécificité**
- Calcul des **valeurs prédictives**
- Analyse des **faux positifs** et des **faux négatifs**
- Prise en compte des variables importantes
- Résultats vérifiables des données brutes
- Prise en compte des **comparaisons multiples**

Autres éléments

- Applicabilité hors du contexte expérimental
- Information sur la fiabilité
- Apport du test par rapport aux tests existants

Discussion (forces et faiblesses)

Conclusion : Qualité

- Très bonne
- Plutôt bonne
- Faible mais acceptable
- Inacceptable
- Pas qualifié pour juger

Références

1. Collège Universitaire des Enseignants de Santé Publique (CUESP). Maîtriser la LCA en anglais. Elsevier Masson, 2019
2. Bezzaoucha.A, Lecture critique d'article médicaux.OPU,2016.
3. L.R.Salmi, Lecture critique et communication médicale scientifique: Comment lire, présenter, rédiger et publier une étude clinique ou épidémiologique, Elsevier Masson, 2012
4. M-P. Tavoracci, J. Ladner. Lecture critique d'article ECN, Maloine, 2010