



Article scientifique

Article

2021

Published version

Open Access

This is the published version of the publication, made available in accordance with the publisher's policy.

Biais dans la consultation: quels outils pour le-la clinicien-ne ?

Amy, Mélodie; Dias Mateus, Sofia Ines; Dominice Dao, Mélissa; De Lucia, Sylvain

How to cite

AMY, Mélodie et al. Biais dans la consultation: quels outils pour le-la clinicien-ne ? In: Revue médicale suisse, 2021, vol. 17, n° 752, p. 1649–1653. doi: 10.53738/revmed.2021.17.752

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:166604>

Publication DOI: [10.53738/revmed.2021.17.752](https://doi.org/10.53738/revmed.2021.17.752)

Biais dans la consultation: quels outils pour le·la clinicien·ne ?

Dre MÉLODIE AMY^{a,*}, Dre SOFIA DIAS MATEUS^{a,*}, Dre MELISSA DOMINICÉ DAO^a et Dr SYLVAIN DE LUCIA^a

Rev Med Suisse 2021; 17: 1649-53

Les biais implicites sont quotidiens lors de la consultation médicale. Perturbant le jugement clinique et l'attitude des professionnel·le·s, ils peuvent être à l'origine d'erreurs médicales et avoir un impact négatif sur l'ensemble des indicateurs de qualité des soins. Les biais peuvent avoir pour source les stéréotypes ancrés dans la société ou les préjugés de chacun·e et aboutir à une forme de discrimination. L'élaboration de stratégies permettant de réduire les stéréotypes fait donc partie intégrante de la lutte contre le harcèlement sexuel et toutes sortes de discriminations. Cet article propose des outils de compréhension de l'essence des biais, basée sur des processus cognitifs complexes, et une gamme de stratégies offrant un renforcement de la prise de conscience à l'échelle individuelle et collective pour en diminuer l'impact.

Bias in the consultation: What tools for the clinician?

Implicit biases are a daily occurrence during medical consultations. Biases disrupt the clinical judgment and modify the attitude of the practitioner. They are a source of medical errors and they impact negatively all indicators of quality of care. Biases are rooted in collective stereotypes and individual prejudice and can contribute to sexual harassment and discrimination. Developing strategies to reduce stereotypes and their impact must be a part of any program targeting sexual harassment, sexism or discrimination of any kind. This article offers an understanding of the essence of biases, based on complex cognitive processes, and proposes strategies to increase awareness at the individual and collective level.

INTRODUCTION

La consultation médicale est un échange riche et complexe entre un·e médecin et son·sa patient·e où chacun est porteur de son histoire, ses croyances et son agenda. Le moment de l'entretien nécessite de s'adapter constamment à l'autre, de faire des choix et de prendre des décisions, souvent dans un laps de temps restreint.

Ce contexte est propice à la survenue de biais. Ce mécanisme inconscient découle de l'existence de raccourcis cognitifs, qui permettent aux médecins et aux patient·e·s de se représenter rapidement leur interlocuteur, grâce à un ensemble de caractéristiques visibles comme la couleur de peau, le sexe, la tenue vestimentaire ou la façon de s'exprimer.

^aService de médecine de premier recours, Département de médecine de premier recours, HUG, 1211 Genève 14

melodie.amy@hcuge.ch | sofia.diasmateus@hcuge.ch
melissa.dominice@hcuge.ch | sylvain.delucia@hcuge.ch

*Ces deux auteurs ont contribué de manière équivalente à la rédaction de cet article.

Ces raccourcis cognitifs, initialement utiles au raisonnement clinique, peuvent égarer le·la médecin en affectant l'interaction clinique et en altérant les décisions médicales, avec comme résultat la diminution de la qualité des prises en charge médicales et une augmentation des disparités de santé. Enfin, les biais implicites – en particulier liés au genre ou à l'origine – peuvent alimenter des attitudes sexistes ou racistes, voire des comportements de type harcèlement ou discrimination.

Cet article aborde la problématique des biais dans la consultation médicale en décrivant leur interférence avec le raisonnement clinique, puis en proposant des stratégies pour les surmonter.

VIGNETTE CLINIQUE

Une patiente de 57 ans, fumeuse active à 25 unités paquet-année (UPA), se présente chez son médecin pour un épisode de malaise avec nausées, palpitations et douleurs thoraciques dans le contexte d'un stress aigu au travail. Le diagnostic évoqué est une crise d'angoisse et elle reçoit un traitement anxiolytique.

Elle consulte son médecin deux mois plus tard, car elle a remarqué depuis cet épisode une dyspnée d'effort quand elle monte les escaliers ou marche en montagne. Une échographie cardiaque révèle alors une hypokinésie compatible avec un infarctus récent.

Commentaire et questions

La maladie coronarienne est la cause principale de décès tant chez l'homme que chez la femme. À clinique et terrain similaires, devant un tableau de douleur thoracique, les hommes sont pourtant 2,5 fois plus souvent dirigés vers des spécialistes pour investigations complémentaires que les femmes.¹

Quels sont les déterminants d'une telle différence ? Doit-on parler de stéréotypes ou de discrimination devant une telle différence de traitement ?

DÉFINITIONS ET ÉTAT DES LIEUX

Définitions

L'exploration de la littérature sur les biais dans le milieu médical révèle plusieurs concepts apparentés, tels que les biais implicites, les stéréotypes ou les préjugés (**tableau 1**). Un biais implicite, par opposition au biais explicite, est un phénomène inconscient et involontaire influençant notre comportement, nos émotions et notre raisonnement.² Le biais peut avoir pour source les stéréotypes ancrés dans la

	TABLEAU 1	Définitions
Stéréotype		Représentation mentale d'un individu qui l'attribue à un groupe social en fonction d'une (ou certaines) de ses caractéristiques. Le stéréotype contient les croyances et attentes de son auteur; il est généralement partagé collectivement
Préjugé		Attitude à l'égard d'un individu. Jugement préconçu à partir d'éléments d'appréciation sommaire et en l'absence de connaissances suffisantes, qui oriente les dispositions d'esprit à l'égard de l'individu. Le préjugé est souvent fondé sur un ou plusieurs stéréotypes
Discrimination		Traitement différencié, inégalitaire, d'un individu ou d'un groupe social par rapport à la collectivité, basé sur des critères distinctifs illégitimes. Il s'agit d'un acte induit par les préjugés
Stigmatisation		Processus d'étiquetage ou de dévaluation d'un individu visant à le discréditer aux yeux des autres, à lui imposer une identité déviant de la norme majoritaire du groupe (Goffmann, 1963). La stigmatisation peut se baser sur certains stéréotypes
Intersectionnalité		Problèmes distinctifs qui se posent lorsqu'une personne appartient à de multiples catégories désavantagées

(Adapté de réf. 2,3).

société ou les préjugés de chacun-e et aboutir dans certains cas à des comportements discriminatoires. S'intéresser aux biais et à leurs mécanismes est ainsi une étape clé pour lutter contre le harcèlement sexuel et la discrimination raciale.

Existence des biais

Une revue systématique portant sur 35 études confirme l'incidence élevée des biais implicites dans la population, y compris parmi les médecins et les soignants.⁴ Les biais les plus étudiés sont ceux ethniques et de genre, mais toutes les caractéristiques des patient-e-s peuvent être soumises à un phénomène de catégorisation et devenir sources de biais (tableau 2).⁴

Les caractéristiques des soignants eux-mêmes peuvent générer un niveau de biais plus ou moins important vis-à-vis du-de la patient-e. On peut citer notamment le genre, l'ethnie, le cadre professionnel ou le niveau d'expérience du-de la soignant-e.

De même, le-la patient-e peut lui-elle aussi avoir des biais vis-à-vis du-de la soignant-e, souvent en fonction de ces mêmes caractéristiques. Ces perceptions négatives peuvent altérer

	TABLEAU 2	Types de biais les plus fréquemment étudiés⁴
--	------------------	--

- Ethnie
- Genre
- Âge
- Orientation sexuelle
- Niveau d'éducation
- Apparence physique
- Milieu social
- Handicap
- Profession
- Religion
- Pathologie
- Consommation de drogues

l'adhérence thérapeutique, le suivi médical et, indirectement, la santé du-de la patient-e.^{4,5}

Impact des biais

Les biais implicites affectent le jugement clinique et le comportement des professionnel-le-s de santé. L'impact de ces biais peut être constaté à tous les niveaux de l'interaction clinique, notamment: la qualité de l'anamnèse, le niveau des investigations, le diagnostic et les recommandations de traitement et de mesures préventives. En d'autres termes, les biais implicites peuvent avoir un impact négatif sur l'ensemble des indicateurs de qualité des soins.⁴

Par exemple, un essai randomisé mené en 2016 aux États-Unis met en évidence des différences majeures de traitement entre les populations blanches et noires lors de syndrome coronarien aigu.⁶ Ces différences interethniques persistent même après la prise en compte des facteurs de confusion tels que les différences de niveau socio-économique, de niveau d'éducation et d'accès aux soins.⁶

BIAIS ET RAISONNEMENT CLINIQUE

Processus cognitifs et biais

L'un des modèles de description des processus de pensée met en évidence deux systèmes coexistants, de type et vitesse différents, constituant une forme de dualité cognitive dans l'élaboration d'une réflexion ou d'une décision médicale (figure 1). Le système 1 correspond au mécanisme *intuitif*, il est rapide, automatique et efficient, mais soumis à l'émotionnel, aux impulsions, aux habitudes et croyances. Il est de ce fait plus sujet aux biais. Le système 2 correspond au mécanisme *analytique*, il est plus lent, conscient, exige un effort de réflexion et est soumis à la logique, la planification et la résolution de problèmes.⁷⁻⁹

Tout processus de type automatique comporte des raccourcis cognitifs, ou heuristiques mentaux, qui de par leur nature peuvent entraîner des erreurs d'interprétation, correspondant aux biais cognitifs. Ce phénomène a été largement étudié dans la littérature s'intéressant aux erreurs diagnostiques, qui seraient liées à des biais cognitifs dans 28% des cas.¹⁰

Il existe une tendance naturelle à utiliser le système 1, plus rapide et efficient. Cette tendance est augmentée quand la personne est stressée, fatiguée ou pressée par le temps, conditions que nous retrouvons régulièrement dans notre pratique quotidienne.⁵ Elle est également le fruit de l'expérience du-de la médecin, qui acquiert au fil de son parcours une capacité à développer des patterns de reconnaissance. Cela permet d'éviter de passer au crible de la réflexion consciente certains ensembles d'informations devenus familiers. Ainsi, il est démontré que des radiologues expérimenté-e-s réalisent 70% de bons diagnostics dans un temps limité de 0,2 seconde par cliché à la lecture de multiples radiographies conventionnelles.⁸

Tests d'association implicite

Il n'existe pas toujours de corrélation entre les biais implicites et explicites chez les soignant-e-s. Par exemple, le lien existe dans le domaine du surpoids mais pas dans le domaine

des biais raciaux.⁴ Cela a amené à l'élaboration de tests permettant une mesure plus fine des biais implicites.

Une des méthodes validées de mesure des biais est appelée le test d'association implicite. La méthode, développée en 1998 et encore utilisée dans les études cliniques actuelles, consiste à mesurer les associations faites par des participants entre deux groupes sociaux différents et des mots positifs ou péjoratifs. En fonction de la vitesse d'association et de la fréquence des erreurs, le test permet de mesurer les préférences inconscientes du-de la participant-e, correspondant aux associations implicites.^{2,6}

Bases neuroscientifiques

Les biais, et plus particulièrement les associations implicites, ont été étudiés en neurosciences grâce à l'imagerie fonctionnelle. L'IRM fonctionnelle, combinée à l'observation cognitivo-comportementale, permet une compréhension nuancée du comportement social et des perceptions.

Plusieurs zones du cortex sont impliquées dans les processus de raisonnement, alors que l'amygdale intervient dans les évaluations automatiques.¹¹ Il a été montré que ces voies neuronales peuvent être inhibées par une démarche d'individualisation du sujet, cela représentant un outil clé dans la démarche du-de la soignant-e pour combattre ses biais.⁴

OUTILS ET STRATÉGIES POUR SURMONTER LES BIAIS

Les biais implicites peuvent être modulés, voire supprimés, par l'apprentissage de stratégies spécifiques, en particulier les stratégies de «debiasing».

Approche cognitive

La compréhension des processus cognitifs tels que décrits dans la **figure 1** est une étape clé pour mieux identifier la survenue des biais. Le système 1, intuitif, et le système 2, analytique, sont constamment imbriqués. La prise de conscience de cette interconnexion est le premier pas vers une rationalisation de la prise de décision.⁸⁻¹⁰

Le principe de debiasing vise à utiliser le système 2 par un effort conscient afin de vérifier les hypothèses amenées par le système 1. Le **tableau 3** donne quelques exemples de biais cognitifs courants ainsi que des stratégies visant à les résoudre, correspondant au debiasing.

VIGNETTE CLINIQUE: COMMENTAIRE (SUITE)

Dans le cas de cette patiente, le clinicien s'est attaché à l'évocation par celle-ci d'un stress récent et a focalisé son évaluation autour de cet élément sans prendre suffisamment en compte les diagnostics alternatifs. Il s'agit d'un biais d'ancrage. Il est possible que le clinicien ait un préjugé sur l'anxiété présumée plus importante chez les femmes, l'amenant à une hypothèse d'étiologie psychosomatique. Le biais de disponibilité survient lorsque cette hypothèse est jugée plus probable parce qu'elle est venue plus spontanément à l'esprit.

En dehors des stratégies de debiasing, on note dans ce cas clinique qu'une meilleure connaissance de l'épidémiologie des maladies cardiovasculaires chez les femmes aurait pu prévenir les erreurs survenues.

Des études récentes démontrent la place centrale d'un bagage clinique solide dans la prévention des biais.⁷ L'acquisition de connaissances par la répétition et l'exposition à de nombreux cas pratiques aident le-la clinicien-ne à avoir une meilleure représentation des maladies basée sur l'évidence et non sur des croyances. Former les médecins à utiliser leurs connaissances de manière structurée, avec une évocation systématique des diagnostics différentiels et des arguments cliniques en faveur ou en défaveur de ceux-ci, est également un moyen efficace de prévenir les biais cognitifs.⁸

Stratégies à l'échelle du-de la clinicien-ne

Quelques études proposent des stratégies globales visant à diminuer les biais. Néanmoins, il existe peu de données dans la littérature scientifique ayant étudié l'impact de ces stratégies sur la diminution des biais dans le milieu médical.

FIG 1 Schéma du processus cognitif lors du raisonnement clinique^{7,8}

Le système 1, intuitif, et le système 2, analytique, sont constamment imbriqués. Cette interconnexion peut correspondre à 3 principaux mécanismes:

- Apprentissage: l'utilisation répétée du système 2 peut amener à un transfert au système 1 par la reconnaissance d'une situation donnée.
- Tendance à l'irrationnel: par une tendance naturelle, le système 1 peut prendre la place du système 2 au cours du processus décisionnel, amenant à des décisions non réfléchies.
- Debiasing: un effort conscient d'utilisation du système 2 peut permettre de surmonter les biais affectant la prise de décision médicale.

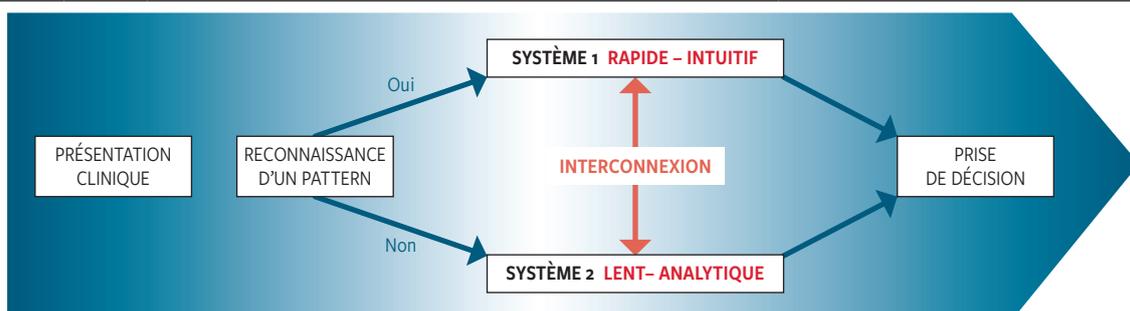


TABLEAU 3 Biais cognitifs communs dans le raisonnement clinique^{8,9}

Type de biais cognitif	Description	Stratégies/Debiasing	Questions proposées
Biais de confirmation	Tendance à chercher des preuves pour confirmer l'hypothèse privilégiée et à minimiser les éléments en sa défaveur	Essayer d'infirmer l'hypothèse et rechercher les arguments pour la réfuter, à l'inverse de la tendance naturelle	<i>Quels arguments vont à l'encontre de chacune de mes hypothèses ?</i>
Biais d'ancrage	Tendance à centrer son attention sur les premières informations jugées pertinentes, sans ajuster son raisonnement en fonction des données suivantes	Ne pas conclure avant d'avoir analysé l'ensemble du tableau clinique; réévaluer le diagnostic	<i>Ai-je pris en compte toutes les informations ?</i>
Conclusion prématurée	Tendance à accepter le diagnostic avant vérification	S'imposer la remise en question du diagnostic ; considérer les hypothèses différentielles	<i>De quoi d'autre pourrait-il s'agir que je n'ai pas encore évoqué ?</i>
Biais de disponibilité	Tendance à juger comme plus probable ce qui vient plus vite à l'esprit	Remettre en question le fondement objectif des décisions cliniques	<i>Cette hypothèse diagnostique est-elle raisonnable et objective ?</i>
Négligence du taux de base	Tendance à ignorer la prévalence réelle de la maladie dans une population, faussant la probabilité prétest et donc l'ensemble du raisonnement	Considérer la prévalence relative de la maladie dans la population spécifique du-de la patient-e ; se demander si la probabilité prétest a été sur ou sous-estimée	<i>Quelle est la prévalence de la maladie dans cette population ?</i>

Une étude de 2012 menée auprès de 91 étudiant-e-s en psychologie montre des résultats intéressants pouvant s'appliquer à notre pratique clinique. Il s'agit d'une étude longitudinale sur 12 semaines, concernant l'application d'une gamme de cinq stratégies: remplacement du stéréotype, imagerie contre-stéréotypique, individualisation, prise de perspective, contact avec les membres du groupe. Ces stratégies permettent une réduction spectaculaire des biais dans le groupe ayant suivi l'intervention, dès 8 semaines.¹²

Le **tableau 4** regroupe des stratégies pratiques basées sur la littérature existante, pouvant aider le-la clinicien-ne lors de la consultation. Il s'agit principalement de privilégier un processus d'individualisation plutôt que celui de catégorisation. Autrement dit, de modifier notre préjugement pour contrer les biais.³

L'intégration de ces concepts devrait se faire dès l'enseignement prégradué afin de faire évoluer les pratiques. Le cadre pédagogique doit combiner une approche théorique menant

TABLEAU 4 Stratégies pour améliorer la reconnaissance et la gestion des biais¹¹⁻¹⁴

SENSIBILISATION: RECONNAÎTRE SES PROPRES BIAIS	
Être conscient de ses propres biais implicites	<i>Pratiquer des exercices de tests d'association implicite (implicit.harvard.edu)</i>
Chercher à reconnaître ses propres réactions	<i>Qu'est-ce que je ressens ?</i>
Identifier les moments où un stéréotype survient	<i>Quelle caractéristique du-de la patient-e génère ma réaction ? À quel groupe d'appartenance est-ce que je l'associe ?</i>
Porter attention au risque de généralisation	<i>Quelle autre situation me rappelle ce-tte patient-e ? En quoi est-il-elle différent-e ?</i>
Se questionner pendant la consultation pour développer une pensée critique	<i>Qu'est-ce qui éclaire ma décision ? Quel est mon raisonnement ?</i>
Augmenter sa réflexivité et favoriser la construction d'une pensée critique en échangeant avec les pairs (entraide, non-jugement)	<i>Comment mon-ma collègue voit-il les choses dans cette situation ?</i>
COMMUNICATION: S'ADRESSER DE MANIÈRE APPROPRIÉE AU-À LA PATIENT-E	
Poser des questions inclusives, pouvant inclure les différentes réponses possibles	<i>Êtes-vous en couple ? Êtes-vous sexuellement actif-ve ?</i>
Se renseigner plutôt que présumer d'une réponse connue à la question	<i>Quelle est votre activité ? Plutôt que: Vous êtes femme au foyer ?</i>
Se demander comment on réagirait à la question à la place du-de la patient-e	<i>Serais-je heurté-e si on me posait cette question ?</i>
S'excuser par avance auprès du-de la patient-e pour des erreurs de formulation éventuelles	<i>N'hésitez pas à me corriger si ma formulation est maladroite</i>
S'interroger sur la pertinence clinique des questions personnelles posées	<i>Ma question est-elle cliniquement pertinente ou découle-t-elle d'une curiosité personnelle ?</i>
INDIVIDUALISATION: CONTRECARRER LES STÉRÉOTYPES	
S'exposer (par la lecture non médicale notamment) à des exemples positifs de groupes sociaux pour remplacer les stéréotypes négatifs	<i>Repenser à ce-tte patient-e souffrant d'obésité ayant changé son mode de vie avec des résultats cliniques spectaculaires</i>
Chercher à connaître son-sa patient-e en recueillant des informations personnalisées	<i>Qu'est-ce qui est unique chez ce-tte patient-e ? Quelles expériences a-t-il-elle vécues ?</i>
Individualiser en se concentrant sur les caractéristiques individuelles d'une personne plutôt que sur son appartenance à un groupe	<i>C'est un-e patient-e qui est passionné-e par l'art et qui peint de manière spectaculaire</i>
Prise de perspective: prendre le point de vue du-de la patient-e issu-e d'un groupe stigmatisé	<i>Et si j'étais à la place du-de la patient-e, qu'est-ce que j'en penserais ?</i>

les étudiant·e·s à comprendre l'existence des biais et leur impact, basée sur des connaissances en psychologie cognitive, et une mise en pratique par des exercices tels que les tests d'association implicite et des ateliers de mise en situation, pour intégrer la reconnaissance et la gestion des biais.¹⁴

Approche institutionnelle

Les politiques institutionnelles jouent également un rôle important dans la mise en place de stratégies pouvant réduire les biais. Il est de la responsabilité des institutions de promouvoir une culture de soins inclusive, visant à des soins égaux pour tous, sans distinction de genre, d'ethnie ou d'appartenance à un groupe, avec un engagement explicite à toutes les échelles de l'institution. En effet, seul un changement de culture peut mener à une réduction durable et à large échelle des préjugés.

La recherche doit, elle aussi, veiller à n'exclure aucun groupe, afin de pouvoir proposer des recommandations applicables à chacun·e.^{15,16}

CONCLUSION

Les biais sont partie intégrante de notre quotidien et notre pratique clinique n'y échappe pas. Ils sont les effets collatéraux de processus cognitifs complexes, qui nous permettent de fonctionner dans une réalité médicale où l'on cherche à identifier rapidement les problématiques de santé.

Il est de la responsabilité de chaque clinicien·ne, comme des organismes de santé dans lesquels il·elle évolue, d'avoir en

permanence conscience de l'existence de ces biais afin de pouvoir adopter des stratégies pour les contrer, et ce dès le début de la formation médicale.

Une pratique médicale prenant en compte l'existence des biais ainsi que les besoins de chaque sous-population est indispensable pour obtenir une équité des soins. Cette conscientisation des pensées automatiques liées aux biais implicites aura également un impact positif sur des attitudes sexistes ou racistes ou sur des comportements de type harcèlement sexuel dans des contextes professionnels au sein d'une institution.

Conflit d'intérêts: Les auteur·e·s n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Les biais sont le fruit de processus cognitifs complexes nous permettant de fonctionner dans notre pratique médicale quotidienne
- Prendre conscience de la présence de biais dans chaque consultation médicale
- Individualiser son·sa patient·e en recueillant des informations personnalisées pour rompre avec les stéréotypes
- Débriefier avec ses collègues en tentant d'identifier les éventuels biais et d'y remédier
- Implémenter des stratégies sur les biais et poursuivre la recherche sur leur effet

1 Clerc Liaudat C, Vaucher P, De Francesco T. Sex/Gender Bias in the Management of Chest Pain in Ambulatory Care. *Women's Health (Lond)* 2018;14:1745506518805641.

2 Maina IW, Belton TD, Ginzberg S, Singh A, Johnson TJ. A Decade of Studying Implicit Racial/Ethnic Bias in Healthcare Providers Using the Implicit Association Test. *Soc Sci Med* 2017;199:219-29.

3 **Dominicé Dao M. Préjugés ? Pas dans ma pratique ! *Prim Hosp Care Med Int Gen* 2018;18:250-3.

4 ** FitzGerald C, Hurst S. Implicit Bias in Healthcare Professionals: A Systematic Review. *BMC Med Ethics* 2017;18:19.

5 * Chapman EN, Kaatz A, Carnes M.

Physicians and Implicit Bias: How Doctors May Unwittingly Perpetuate Health Care Disparities. *J Gen Intern Med* 2013;28:1504-10.

6 Zestcott CA, Blair IV, Stone J. Examining the Presence, Consequences, and Reduction of Implicit Bias in Health Care: A Narrative Review. *Group Process Intergroup Relat* 2016;19:528-42.

7 **Croskerry P. A Universal Model of Diagnostic Reasoning. *Acad Med* 2009;84:1022-8.

8 **Zwann L. Uncertainty and Error in Medicine. *Prim Hosp Care Allg Inn Med* 2021;21:181-2.

9 Balakrishnan K, Arjmand EM. The Impact of Cognitive and Implicit Bias on Patient Safety and quality. *Otolaryngol*

Clin North Am 2019;52:35-46.

10 * Nendaz M, Perrier A. Diagnostic Errors and Flaws in Clinical Reasoning: Mechanisms and Prevention in Practice. *Swiss Med Wkly* 2012;142:w13706.

11 Reihl KM, Hurley RA, Taber KH. Neurobiology of Implicit and Explicit Bias: Implications for Clinicians. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2015;27:A6-253.

12 Devine PG, Forscher PS, Austin AJ, Cox WTL. Long-Term Reduction in Implicit Race Bias: A Prejudice Habit Breaking Intervention. *J Exp Soc Psychol* 2012;48:1267-78.

13 **McDowell MJ, Goldhammer H, Potter JE, Keuroghlian AS. Strategies to Mitigate Clinician Implicit Bias against Sexual and Gender Minority Patients.

Psychosomatics 2020;61:655-61.

14 Sukhera J, Watling C. A Framework for Integrating Implicit Bias Recognition into Health Professions Education. *Acad Med* 2018;93:35-40.

15 Blair IV, Steiner JF, Havranek EP. Unconscious (Implicit) Bias and Health Disparities: Where Do We Go from Here? *Perm J* 2011;15:71-8.

16 Bowne AJ, Varcoe CM, Wong ST, et al. Closing the Health Equity Gap: Evidence-Based Strategies for Primary Health Care Organizations. *Int J Equity Health* 2012;11:59.

* à lire

** à lire absolument