

Tiré de Basic Science à la santé mondiale - Pourquoi avons-nous besoin Médecine de genre

Carolin Lerchenmüller

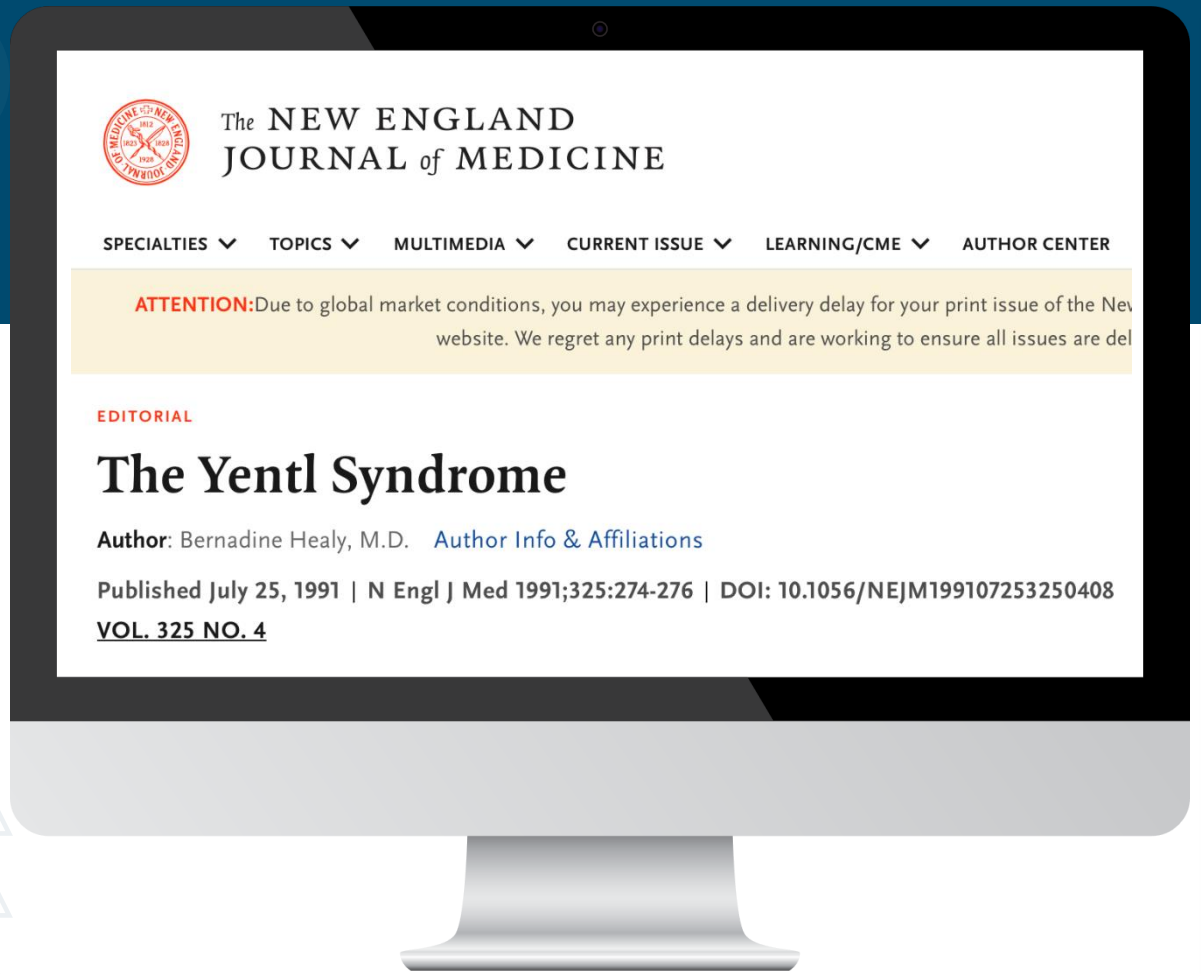
Professeur associé

Chef de la chaire de médecine du genre, UZH
Médecin titulaire, Centre de cardiologie, UZH

Histoire de la médecine du genre



Histoire de la médecine du genre

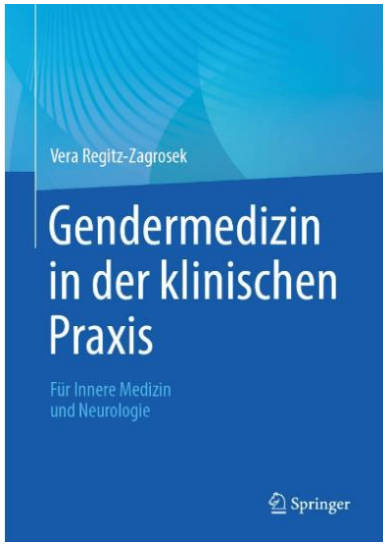






Histoire de la médecine du genre







Qu'est-ce qu'une médecine sensible au genre et au sexe ?

1



La santé et la maladie sont influencées par le sexe et le genre

2



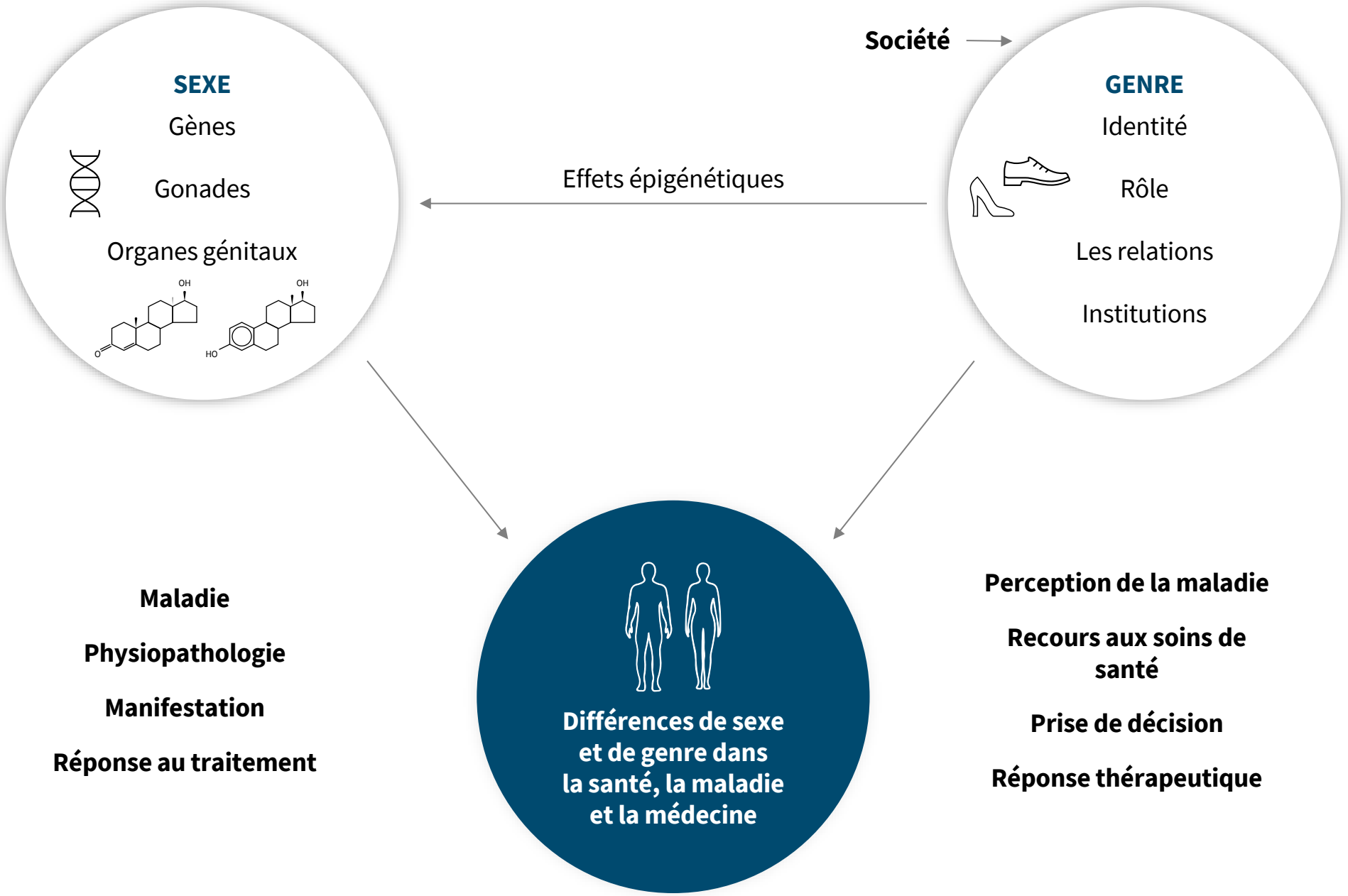
Les aspects biologiques et socioculturels doivent doivent être pris en compte

3



Les aspects sexospécifiques de la relation patient-médecin sont pris en compte

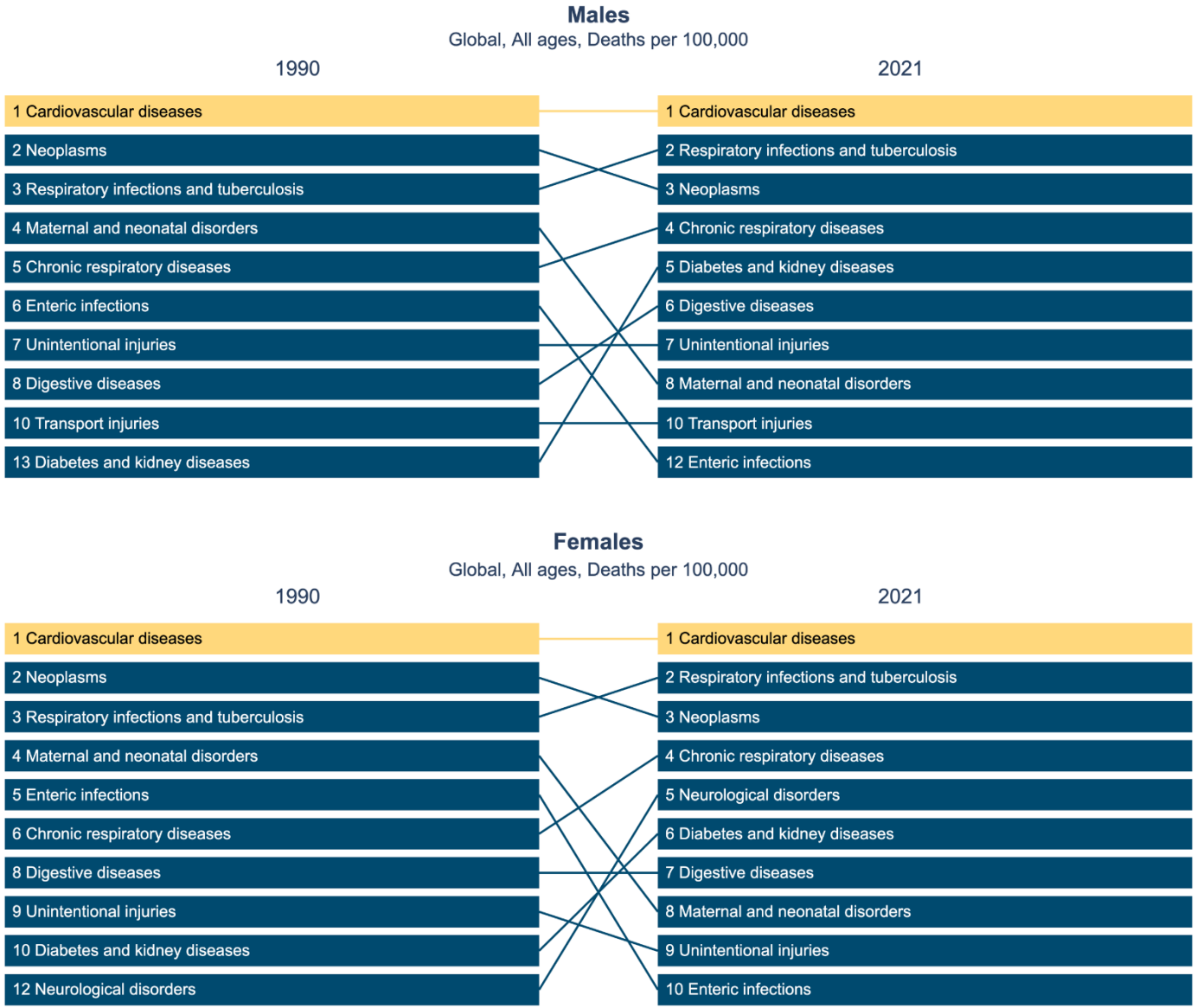
L'interaction du sexe et du genre



Exemples

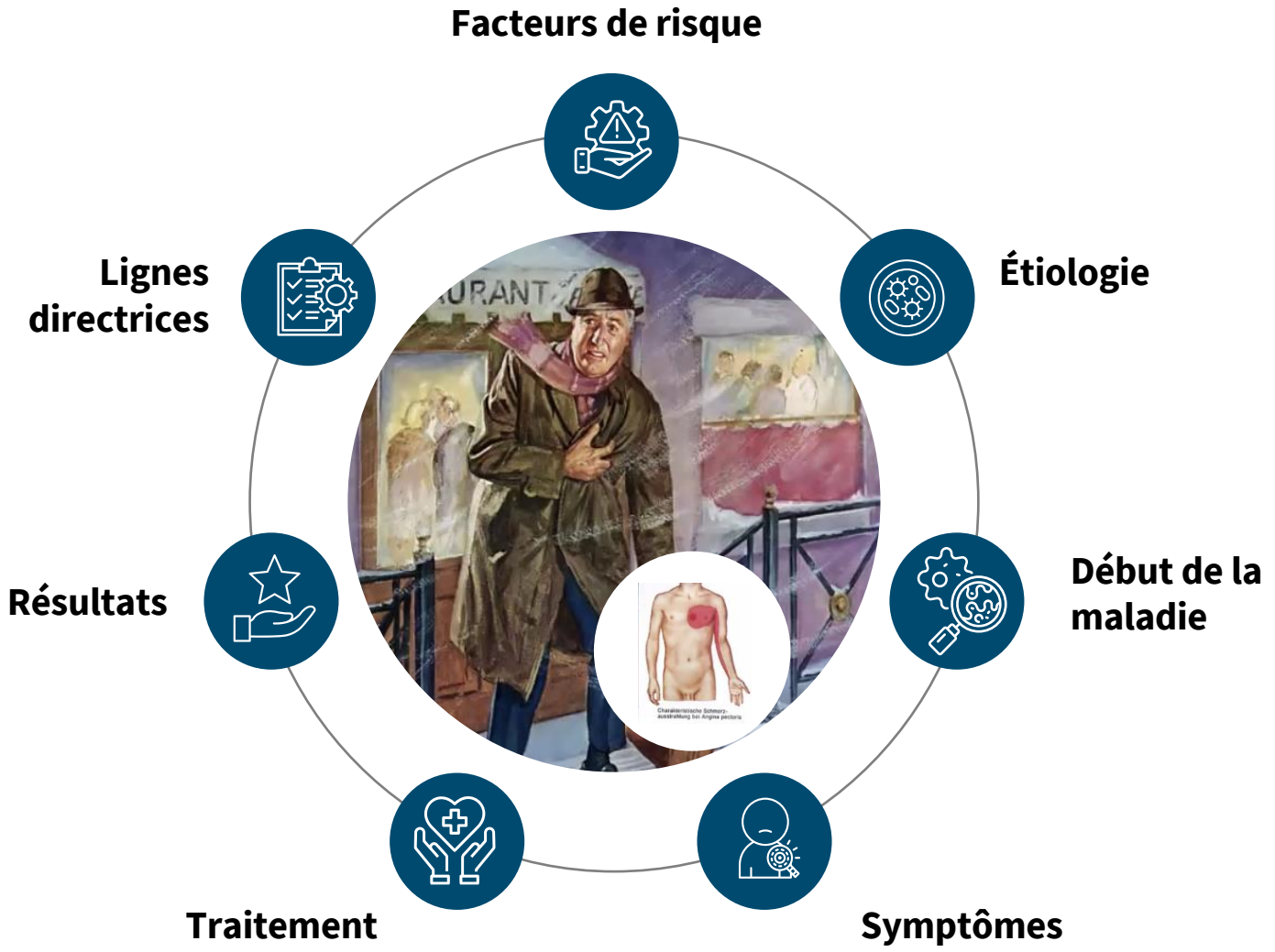
- Dépression
- Ostéoporose
- Exercice
- Espérance de vie
- Médicaments
- Système immunitaire
- Le cancer
- Douleur
- COVID

Mortalité globale hommes et femmes



Source des données : Institute for Health Metrics and Evaluation, GBD2021, Université de Washington

Aspects biologiques ET socioculturels en jeu

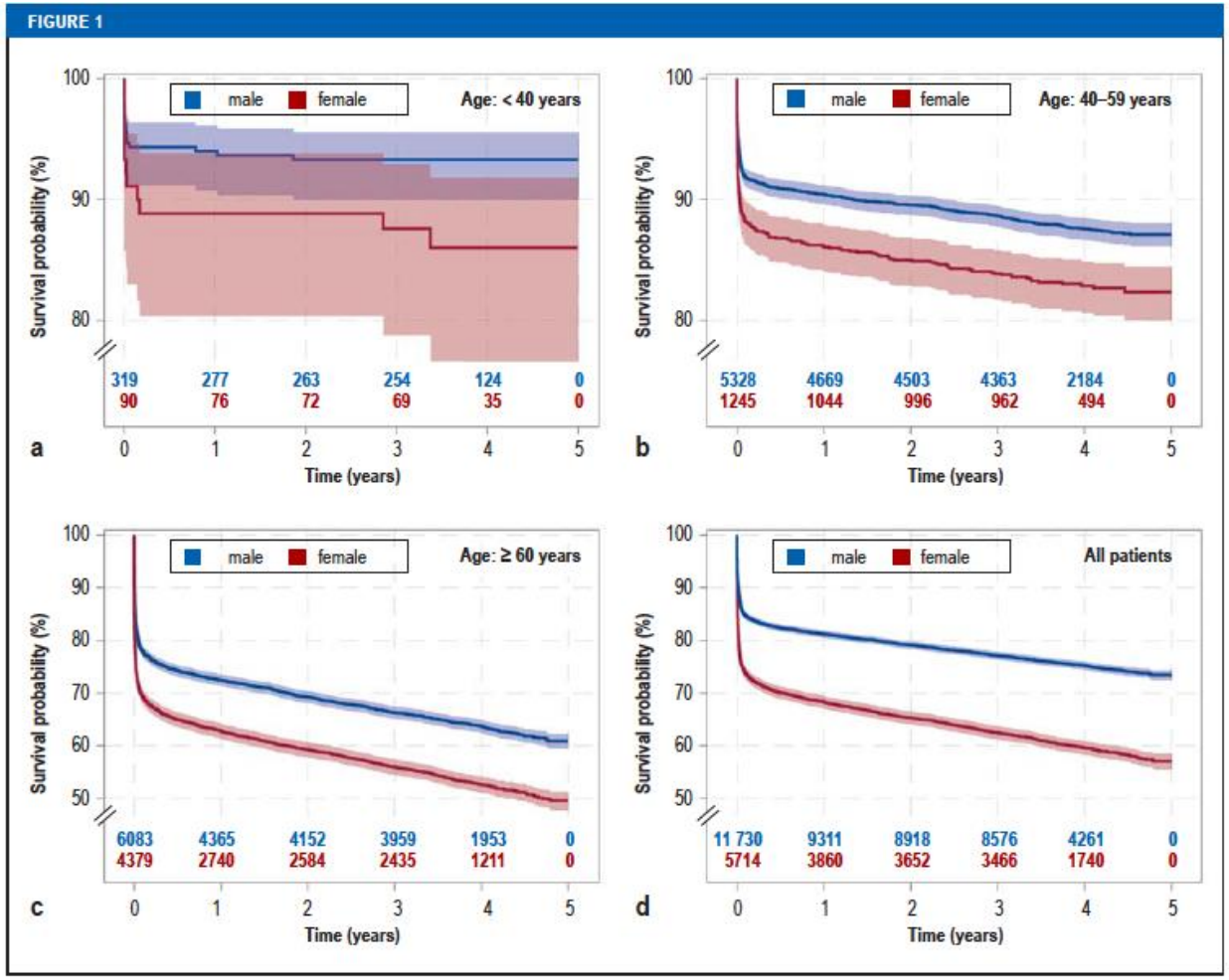


Stéréotypes



La crise cardiaque est un exemple plus connu mais très illustratif.

Survie après un premier STEMI



Kaplan–Meier estimates for overall survival after first STEMI, stratified by sex and age
a) Age < 40 years; b) 40–59 years; c) ≥ 60 years; d) all patients
STEMI, ST-elevation myocardial infarction

Dtsch Arztebl Int 2022 ; 119 : 285-92. DOI: 10.3238/arztebl.m2022.0161

Différences dans les facteurs de risque cardiovasculaire traditionnels

- Hypertension  **Des trajectoires différentes** **3x vs 2x**
- Diabète  **Plus élevé chez les femmes** **5x vs 2x**
- Lipides  **Changements chez les femmes**
- Tabac  **Plus élevé chez les femmes**
- Obésité  **Plus élevé chez les femmes**
- Pas d'exercice  **Réduction de la condition physique chez les femmes, avantages moindres chez les hommes**

Lala et al, Journal of Cardiac Failure, 2022

Facteurs de risque spécifiques aux femmes



Maladie auto-immune

Prévalence

Inflammation

Immunité



Thérapie thérapie du cancer

Chimiothérapie

Rayonnement



Grossesse

HTN gestationnelle, DM

Pré-éclampsie

Éclampsie

Cardiomyopathie du péripartum



Syndrome coronarien aigu

Cardiomyopathie de stress

Dissection spontanée de l'artère coronaire

Vasospasme

Maladie microvasculaire



Hormones

SOPK

Endométriose

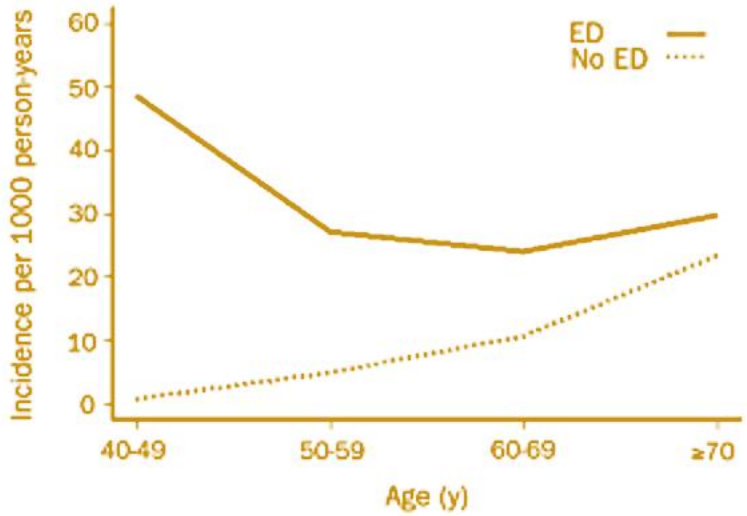
Traitement hormonal substitutif

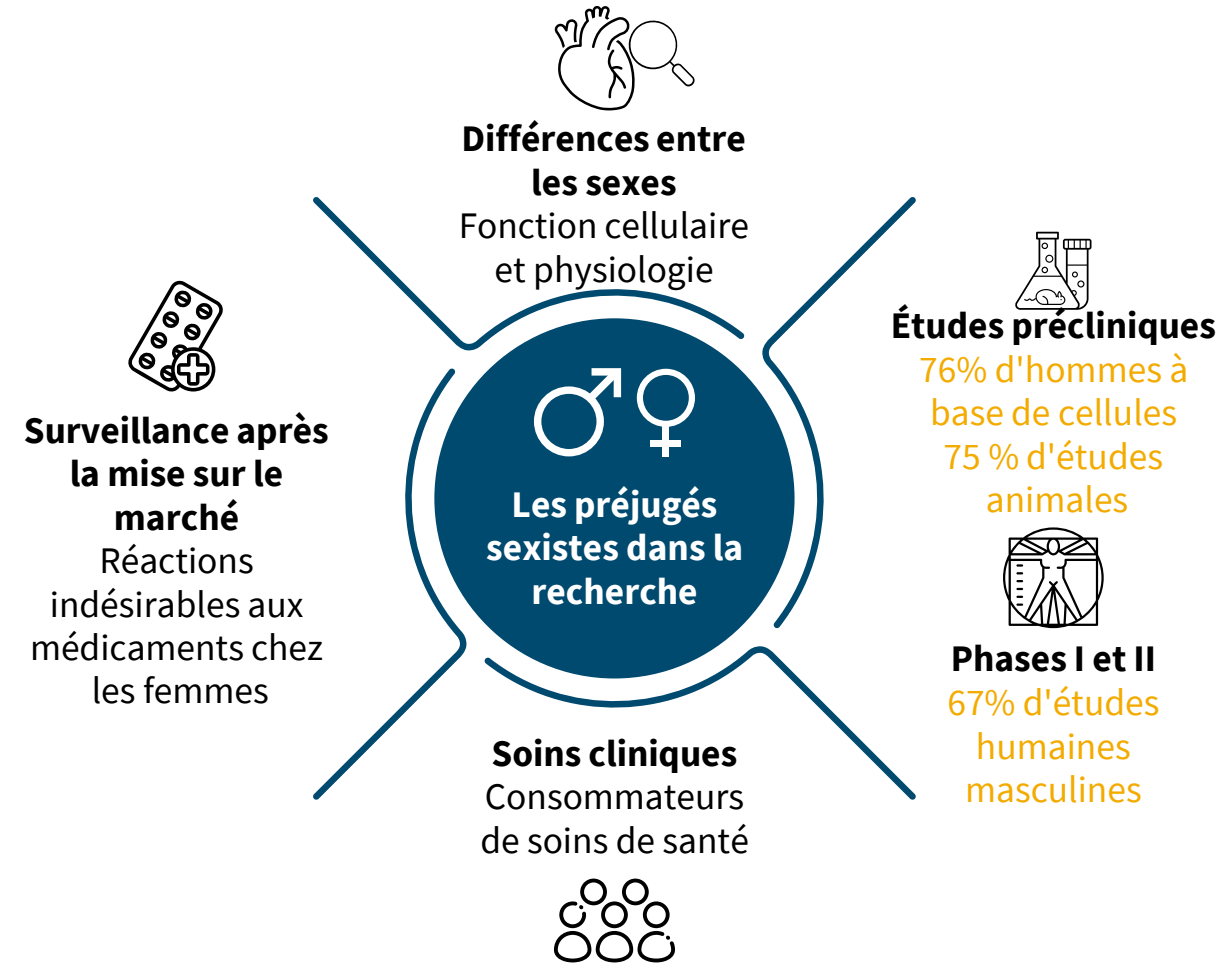
Symptômes de la ménopause

Risque moins traditionnel à prendre en compte chez les hommes

Dysfonctionnement érectile

- Complications des maladies cardiovasculaires avec facteurs de risque traditionnels communs et physiopathologie
- Prévoit de manière indépendante les MCV




Différences entre les sexes
Fonction cellulaire et physiologie
Surveillance après la mise sur le marché
Réactions indésirables aux médicaments chez les femmes
Les préjugés sexistes dans la recherche
Études précliniques
76% d'hommes à base de cellules
75 % d'études animales
Phases I et II
67% d'études humaines masculines
Soins cliniques
Consommateurs de soins de santé

Traitement - les recommandations sont-elles suffisamment personnalisées ?

Absorption

Distribution

Métabolisme

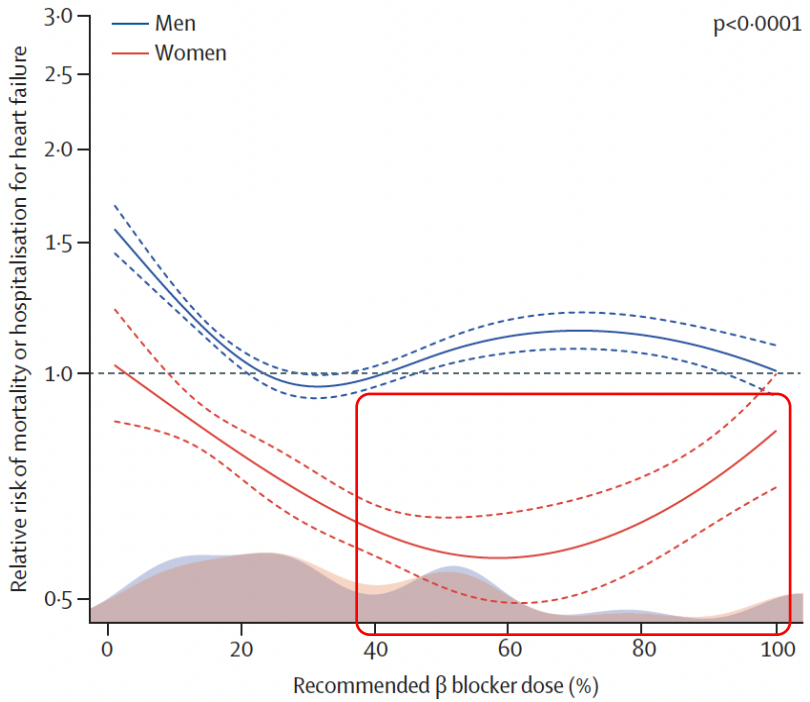
Élimination

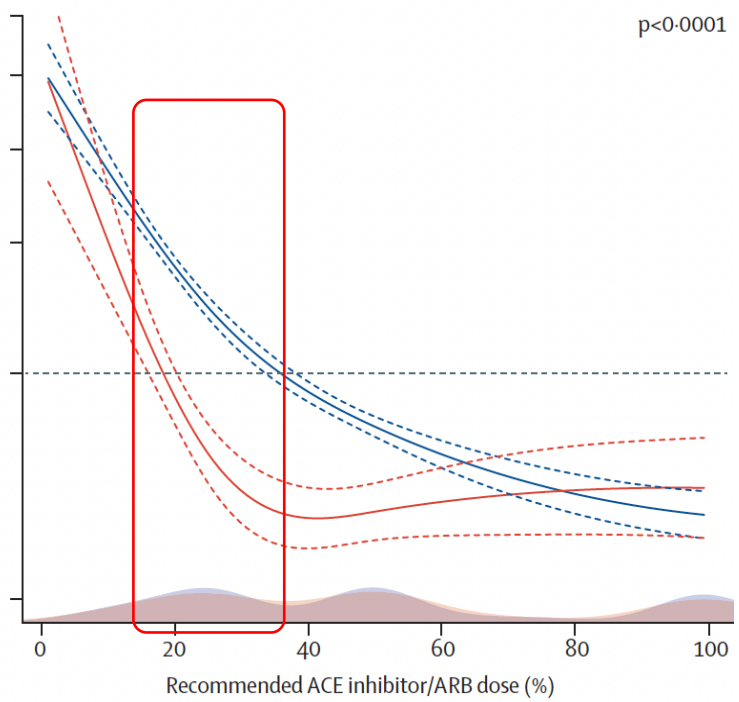
Paramètres	Différences physiologiques	Impact pharmacocinétique
ABSORPTION		
• **Temps de transit intestinal**		Transit intestinal plus lent chez les femmes
• **Absorption transdermique**		⊠Transdermal Absorption chez les femmes
DISTRIBUTION		
• **Eau corporelle totale**		↑ L'eau corporelle totale chez les femmes enceintes et les hommes
• **Femmes Tissu adipeux plus important**		↑ Adiposité chez les femmes
• **Protéines plasmatiques modulées par les œstrogènes**		↑ Concentrations libres chez les femmes (modulé par les œstrogènes)
MÉTABOLISME		
• **Débit sanguin des organes**		↓ Débit sanguin hépatique chez les femmes
• **Débit cardiaque**		↑ Débit cardiaque / Taux de distribution chez les hommes vs femmes
• **Graisse corporelle**		↑ Charge corporelle des médicaments liposolubles chez les femmes
ELIMINATION		
• **Excrétion rénale**		↑ Taux de filtration glomérulaire, sécrétion et résorption tubulaire chez les hommes
• **Métabolisme du foie**		↑ Débit sanguin rénal de 50 % pendant la grossesse
		↓ Activité enzymatique du foie en présence d'œstrogènes : le métabolisme varie au cours de la grossesse, du cycle menstruel, de l'utilisation de contraceptifs et après la ménopause. chez les femmes

Traitement - les recommandations sont-elles suffisamment personnalisées ?

Analyses post-hoc de l'étude prospective sur les médicaments contre l'insuffisance cardiaque (11 pays, 1308 hommes, 402 femmes,
FEVG <40% ICFr

Les femmes présentaient le risque le plus faible de décès ou d'hospitalisation à ½ des doses de GDMT.





Traitement - les recommandations sont-elles suffisamment personnalisées ?

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE
ESTABLISHED IN 1812 DECEMBER 26, 2019 VOL. 381 NO. 26

Efficacy and Safety of Low-Dose Colchicine after Myocardial Infarction

Table 1. Characteristics of the Patients.*

Characteristic	Colchicine (N=2366)	Placebo (N=2379)
Age — yr	60.6±10.7	60.5±10.6
Female sex — no. (%)	472 (19.9)	437 (18.4)

Table S3. Primary Efficacy Composite Endpoint in Prespecified Subgroups†.

Subgroup	Colchicine	Placebo	Hazard ratio (95% CI)
	no. of patients with event/total no. of patients (%)		
Sex‡			
Male	94/1894 (5.0%)	135/1942 (7.0%)	0.70 (0.54; 0.91)
Female	37/472 (7.8%)	35/437 (8.0%)	0.99 (0.63; 1.58)

Although the inclusion of 4745 patients was sufficient for the trial to show a significant benefit with regard to the primary composite efficacy end point, a larger trial could have allowed a better assessment of individual end points and subgroups

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE
ESTABLISHED IN 1812 FEBRUARY 13, 2025 VOL. 392 NO. 7

Colchicine in Acute Myocardial Infarction

Table 1. Demographic and Clinical Characteristics at Baseline.*

Characteristic	Colchicine (N=3528)	Placebo (N=3534)
Demographic characteristics		
Mean age — yr	60.6±10.3	60.7±10.3
Age >75 yr — no. (%)	301 (8.5)	270 (7.6)
Female sex — no. (%)	725 (20.5)	713 (20.2)

Figure 2. Forest Plot of the Primary Outcome According to Prespecified Subgroups.

Subgroup	Colchicine	Placebo	Hazard Ratio for Death from Cardiovascular Causes, Myocardial Infarction, Stroke, or Revascularization (95% CI)
	no. of events/total no. of patients (%)		
Sex			
Female	72/725 (9.9)	64/713 (9.0)	1.12 (0.80–1.57)
Male	250/2803 (8.9)	263/2821 (9.3)	0.95 (0.80–1.13)

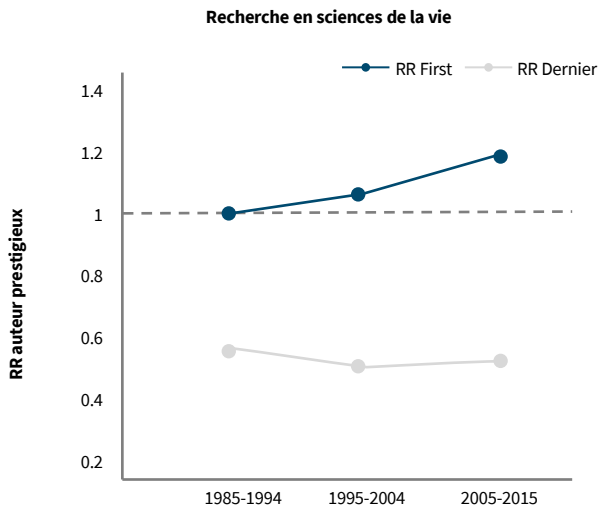
Our trial has limitations. Women and members of diverse racial and ethnic groups were underrepresented in the trial relative to the incidence of cardiovascular disease in these groups

Traitement -
Les recommandations sont-elles suffisamment personnalisées ?

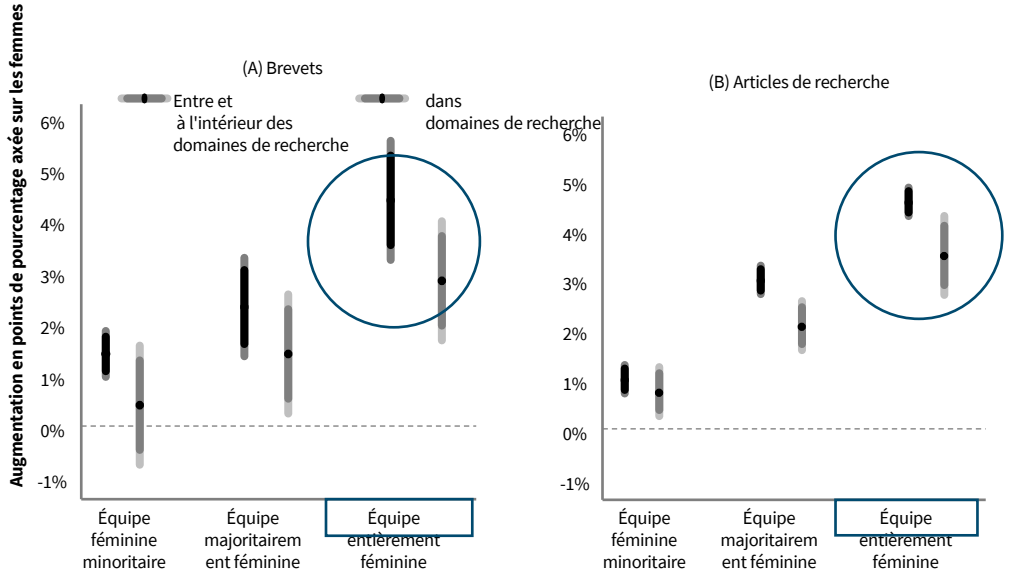
Medical Therapy for HFrEF	Name	Trial (% Women, Number Women)	
Beta blockers	Carvedilol	COPERNICUS[22] (20%, 469)	19-23% de femmes
		US Carvedilol Study[21] (23%, 256)	
	Metoprolol succinate	MERIT-HF[24] (23%, 898)	
	Bisoprolol	CIBIS II[23] (19%, 515)	
ACEI	Captopril, enalapril, ramipril, trandolapril, zofenopril	Meta-analysis[17] (19%, 2373)	19-23% de femmes
	Captopril, enalapril, lisinopril, quinapril, ramipril	Meta-analysis[16] (23%, 1587)	
ARB	Valsartan	Val-HeFT[19] (20%, 1003)	20-31% de femmes
	Losartan	ELITE II[42] (31%, 966)	
	Candesartan	CHARM—low EF[18] (26%, 1188)	
Aldosterone antagonist or MRA	Eplerenone	EPHESUS[27] (29%, 1918)	22-29% de femmes
		EMPHASIS-HF[26] (22%, 610)	
	Spironolactone	RALES[25] (27%, 446)	

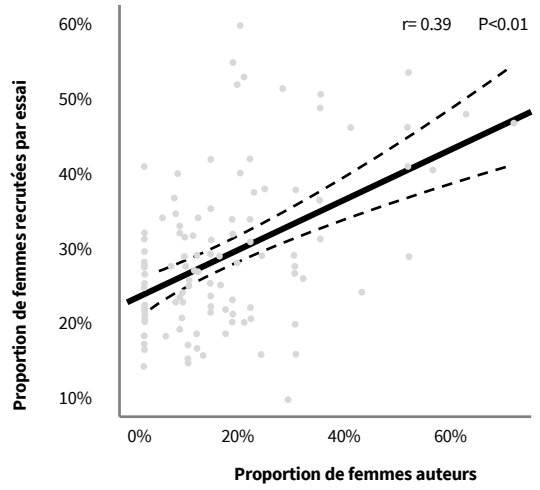
L'équité en matière de santé requiert une main-d'œuvre diversifiée - Recherche

Les femmes sont sous-représentées dans la recherche en sciences de la vie...

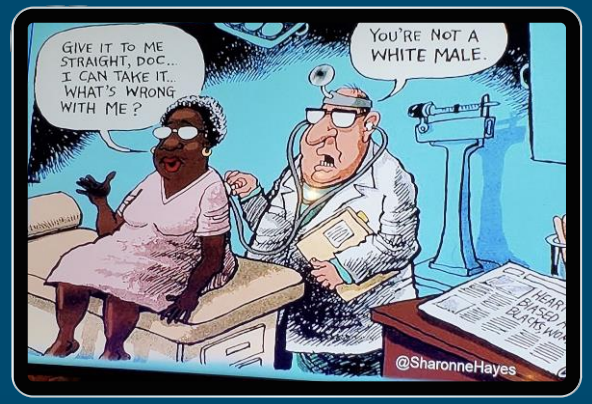


... au détriment de la santé des femmes





L'équité en matière de santé nécessite une main-d'œuvre diversifiée - Hôpitaux



En formation

Grossesse, allaitement, garde d'enfants, équilibre entre vie professionnelle et vie privée

Certification du conseil d'administration.

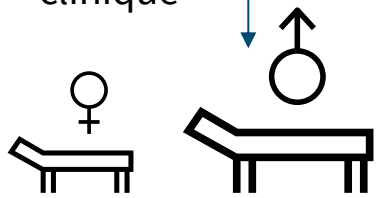
Manque de modèles, horaires de travail flexibles, discrimination

Présence

Pas de promotion à des postes de direction, moins de crédit pour la recherche, le financement, les publications

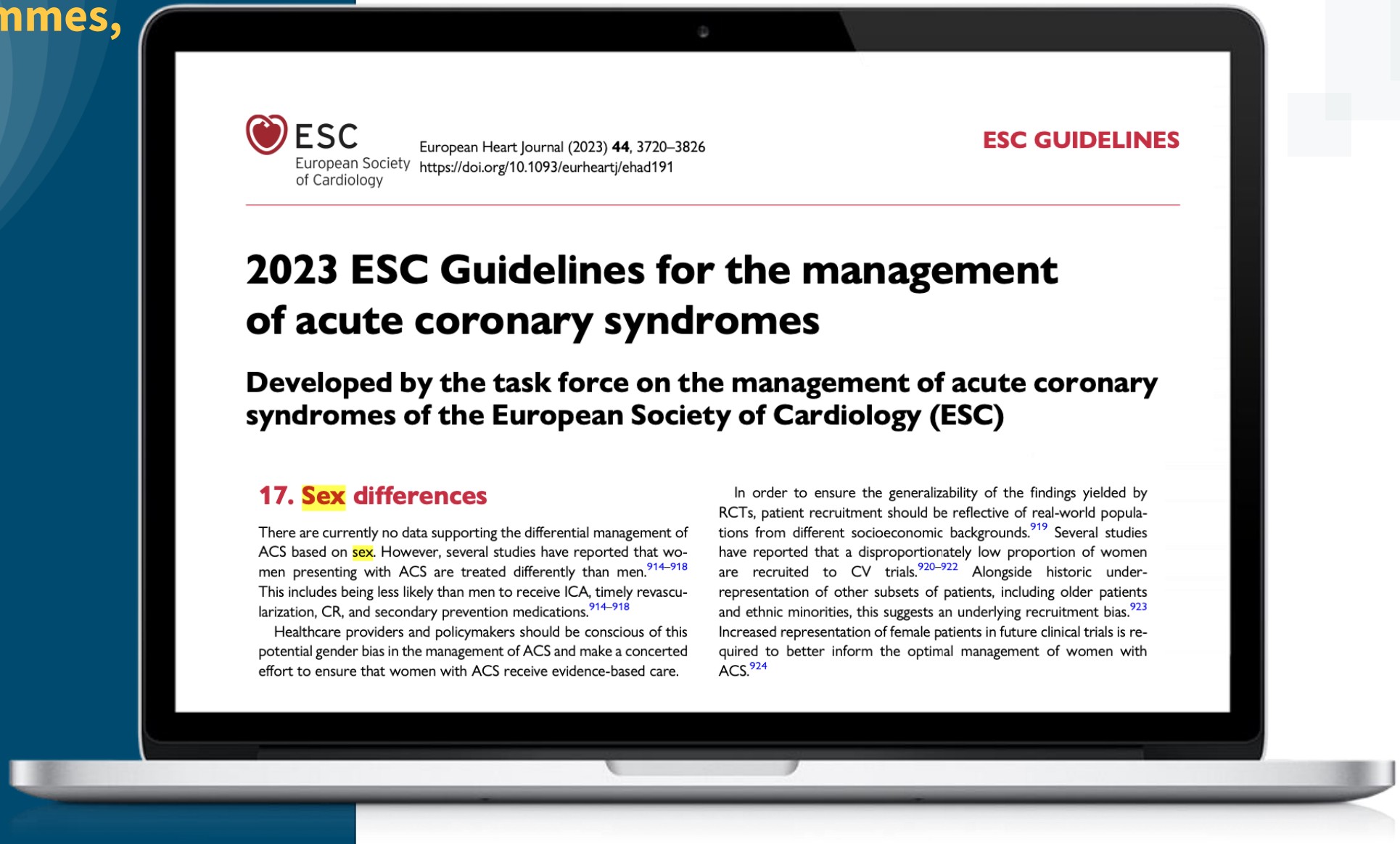
Chef

Scientifique/ clinique



Innovation (genrée), reporting, créativité, qualité

Lignes directrices - Termes de recherche femmes, genre, sexe



ESC European Society of Cardiology
European Heart Journal (2023) **44**, 3720–3826
https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191

ESC GUIDELINES

2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes

Developed by the task force on the management of acute coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)

17. Sex differences

There are currently no data supporting the differential management of ACS based on sex. However, several studies have reported that women presenting with ACS are treated differently than men.[914–918] This includes being less likely than men to receive ICA, timely revascularization, CR, and secondary prevention medications.[914–918]

Healthcare providers and policymakers should be conscious of this potential gender bias in the management of ACS and make a concerted effort to ensure that women with ACS receive evidence-based care.

In order to ensure the generalizability of the findings yielded by RCTs, patient recruitment should be reflective of real-world populations from different socioeconomic backgrounds.[919] Several studies have reported that a disproportionately low proportion of women are recruited to CV trials.[920–922] Alongside historic underrepresentation of other subsets of patients, including older patients and ethnic minorities, this suggests an underlying recruitment bias.[923] Increased representation of female patients in future clinical trials is required to better inform the optimal management of women with ACS.[924]

Écart de données entre les hommes et les femmes

Les lacunes en matière de données deviennent des lacunes en matière de santé



La science
Le corps masculin en tant que prototype entrave la création de connaissances spécifiques au sexe et au genre

Augmentation des effets indésirables des traitements médicamenteux chez les femmes



Charge
Les différences entre les sexes ne sont pas suffisamment prises en compte lors de l'évaluation de la charge de morbidité

La ménopause n'est pas répertoriée séparément dans la base de données sur la charge mondiale de morbidité



Prestation de soins
Différences entre les sexes dans l'accès et la disponibilité de soins de santé optimaux

Paiements de l'assurance maladie en fonction du sexe



Investissement
Les investissements dans la santé et la maladie ne sont pas liés à la prévalence

5 à 6 fois plus de publications sur la dysfonction érectile que sur le syndrome prémenstruel

Écart de santé entre les hommes et les femmes

Les femmes vivent plus longtemps, mais passent 25 % plus de temps dans un état de santé débilitant

L'amélioration de la santé des femmes pourrait, par exemple, leur permettre de participer plus activement à la vie active. plus activement à la vie active

Il est possible de stimuler l'économie à hauteur d'un billion de dollars par an.



Perspective internationale



Administration Priorities

MARCH 18, 2024

Executive Order on Advancing Women's Health Research and Innovation

The Economist

MAY 29TH 2024

SUBSCRIBER ONLY

Simply Science

Illuminating insights, delivered weekly

How medicine is (still) failing women

Développement national du domaine

Gouvernement

Wissenschaftliche Grundlagen
zur gesundheitlichen Chancengleichheit

Wie können die gesundheitlichen Bedürfnisse von Frauen besser berücksichtigt werden?

Das Geschlecht hat einen wichtigen Einfluss auf die Gesundheit und die Gesundheitsversorgung. Je nach Geschlecht sind wir verschieden von Krankheiten betroffen, zeigen ein anderes Gesundheitsverhalten und werden im Gesundheitswesen unterschiedlich wahrgenommen und behandelt. Dies führt zu Ungleichheiten. Ein Bericht des Bundesrates zeigt: Die gesundheitlichen Bedürfnisse von Frauen werden zu wenig berücksichtigt. Massnahmen in verschiedenen Bereichen sind notwendig, um eine optimale Gesundheit für alle und einen gerechten Zugang zur Versorgung zu gewährleisten.

19 projects to foster multidisciplinary research in gender medicine and health (NRP 83)

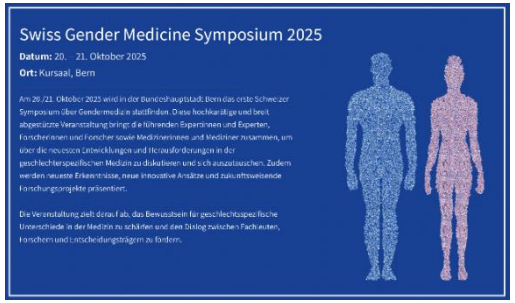


Nationales

gems Gender Education in Medicine for Switzerland

Gender and Medicine

A network of Swiss universities



Institutionnel

Universität Zürich[UZH]

30.01.2023 | Schweizer Premiere

Erster Lehrstuhl für Gendermedizin

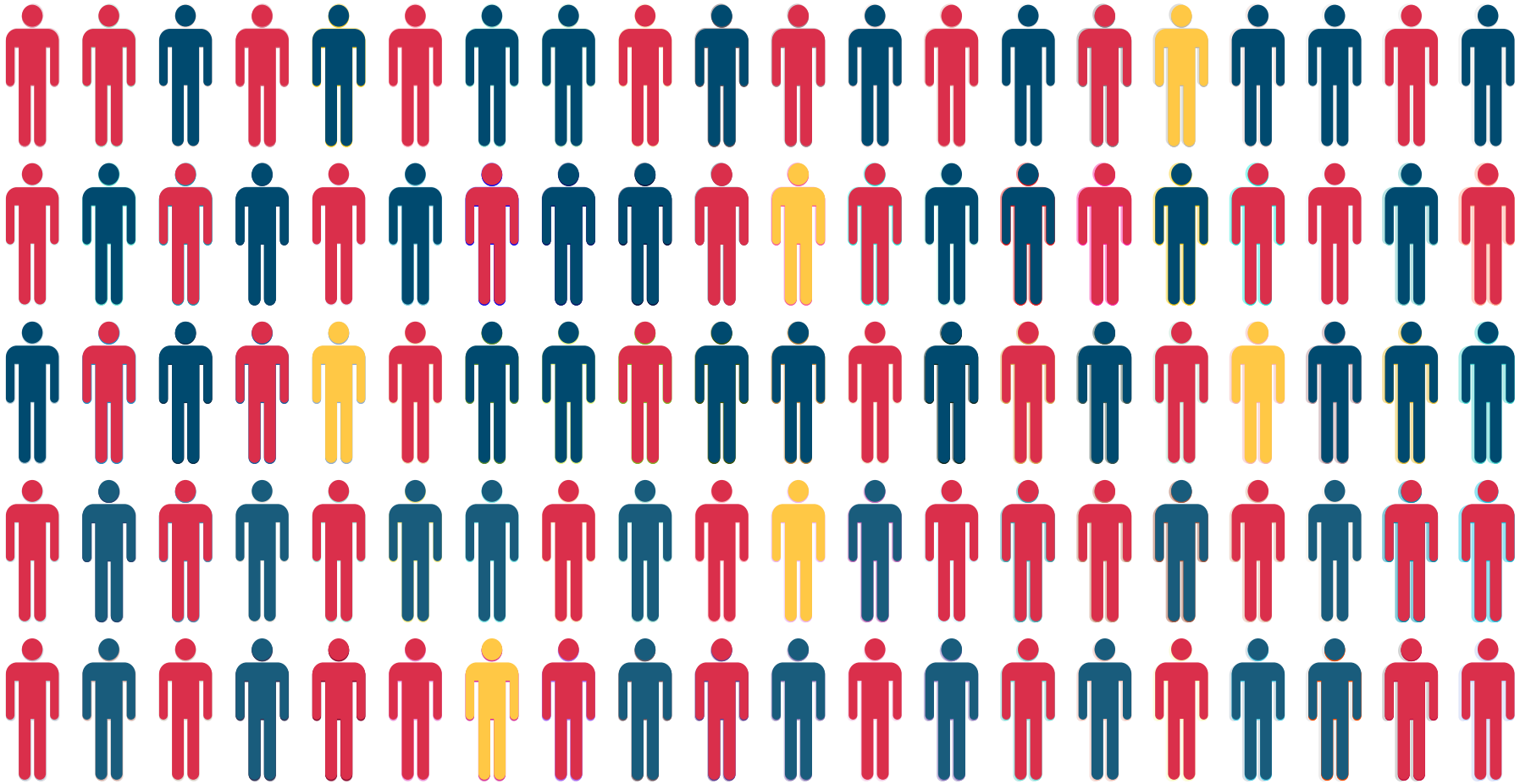
Die UZH fördert die Gendermedizin mit einem neuen Lehrstuhl. Die Berufungsverhandlungen laufen, der Lehrstuhl soll bis spätestens Anfang 2024 besetzt werden. Warum Gendermedizin wichtig ist, und wie die UZH sie auch in der Lehre verankern will, war Thema einer Informationsveranstaltung im Uniturm

USZ Universitäts Spital Zürich

Gendermedizin in der Kardiologie

Herz-Kreislauferkrankungen sind sehr häufig, allerdings gibt es teilweise bedeutende geschlechterspezifische Unterschiede hinsichtlich Diagnose, Pathophysiologie, Therapie, Krankheitsverlauf, Risikofaktoren etc. Dies erfordert eine entsprechende individuelle Betreuung, für die eine geschlechtersensible Betrachtungsweise förderlich ist.

Médecine de genre -> Médecine personnalisée



Chaire de médecine du genre Université de Zurich

Des soins de santé améliorés et équitables soins de santé



Personnalisé
Soins cliniques

Efforts de recherche ciblés et identification des lacunes en matière de connaissances

Traduction, Enseignement, Politique

> De toutes les formes d'inégalité, l'injustice en matière de soins de santé est la plus choquante et la plus inhumaine
>
> - Martin Luther King jr.



Merci de votre attention !