

Congrès d'automne SSMIG

Médecine et genre: la femme, avenir du médecin durable?

Carole Clair et François Héritier
Policlinique Médicale Universitaire, Lausanne

Lausanne, le 21 septembre 2018

Plan

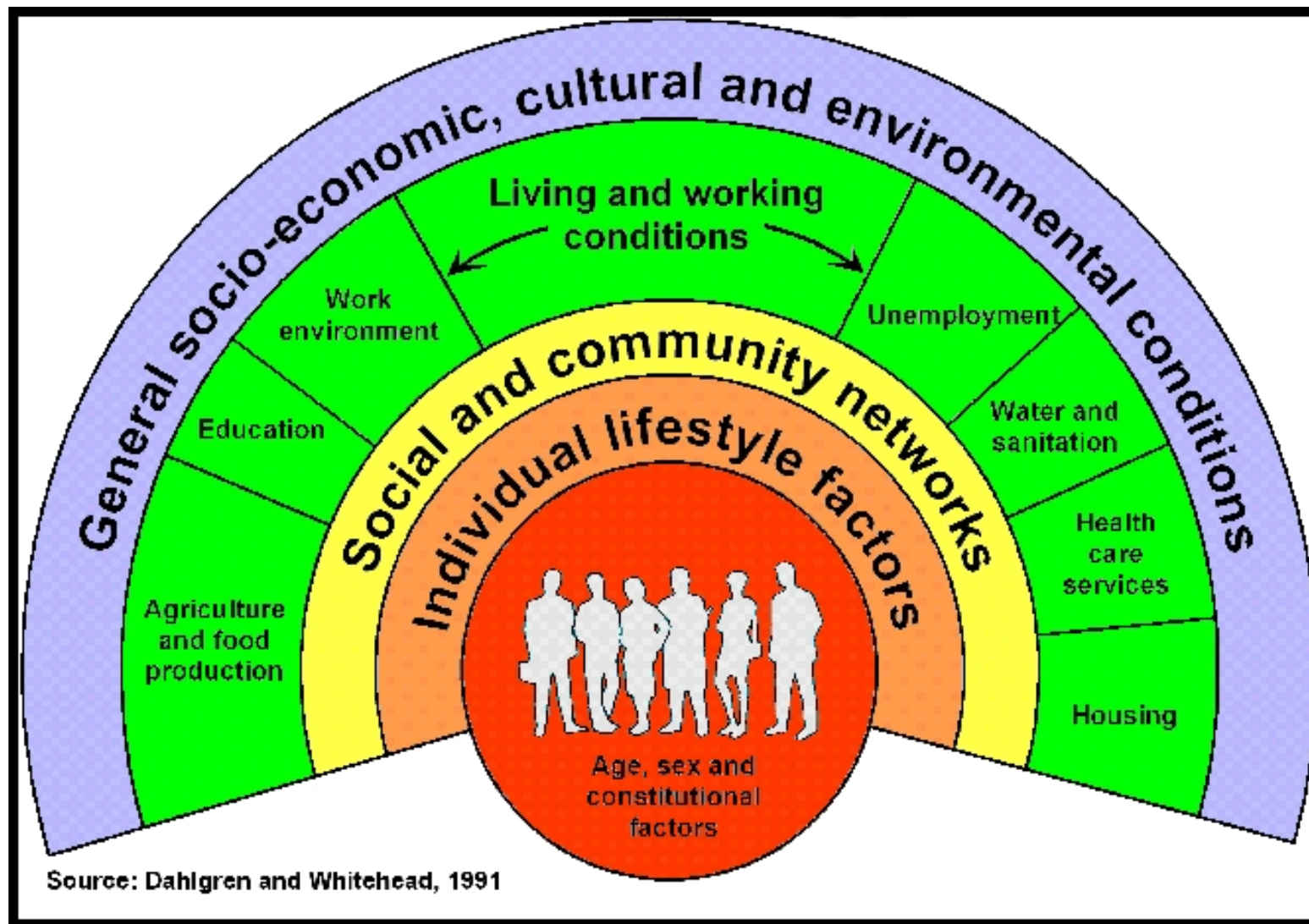
- Introduction: Sexe, genre et santé
- Vignettes cliniques par groupes (10' + 5')
 - Douleur
 - Maladie cardiovasculaire
 - Prise en charge chirurgicale
- Conclusions



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Déterminants sociaux de la santé

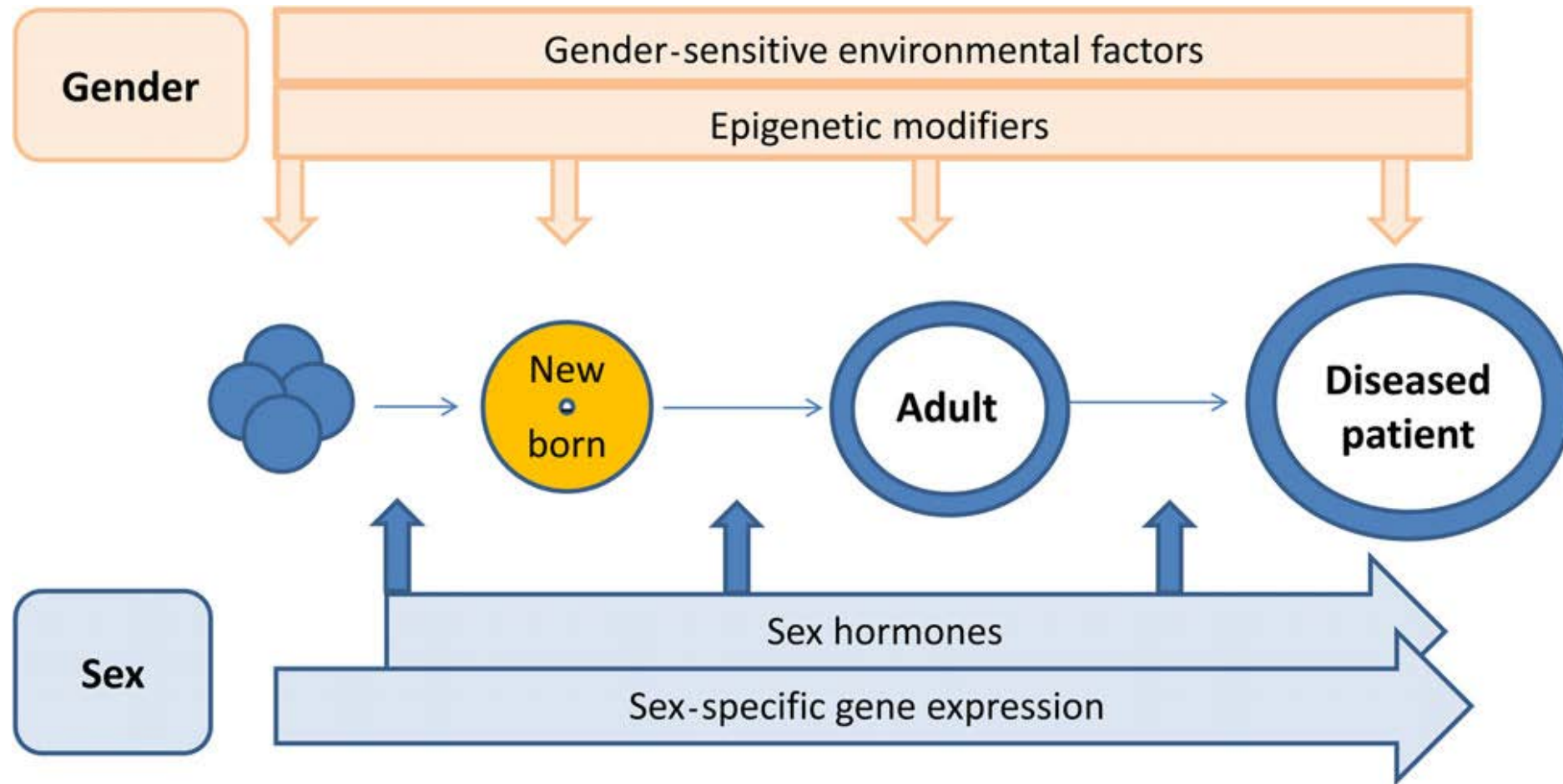


Définitions



- Le mot **sexe** se réfère davantage aux caractéristiques biologiques et physiologiques qui différencient les hommes des femmes.
- Le mot **genre** sert à évoquer les rôles qui sont déterminés socialement, les comportements, les activités et les attributs qu'une société considère comme appropriés pour les hommes et les femmes.

Sexe et genre



Group EUCCS, Regitz-Zagrosek V, Oertelt-Prigione S, et al. (2016) Gender in cardiovascular diseases: impact on clinical manifestations, management, and outcomes. Eur Heart J., 37(1):24-34.

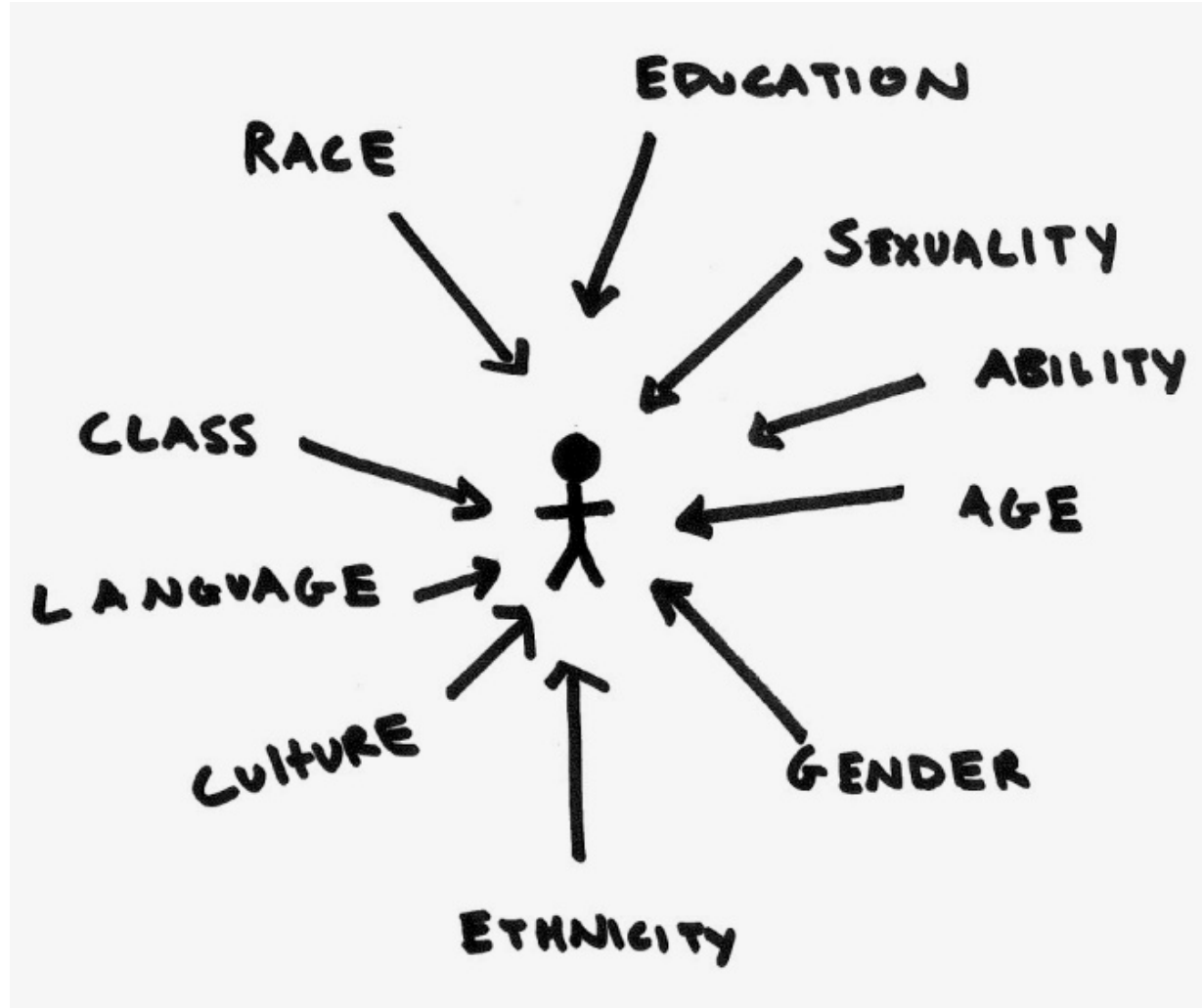


Distorsions face au sexe/genre

- **Aveuglement face au sexe/genre:** penser qu'il n'y a pas de différences alors qu'il y en a.
- **Stéréotypes face au sexe/genre:** penser qu'il y a des différences alors qu'il n'y en a pas.

K. Hamberg, *Women's Health* 2008

Intersectionnalité

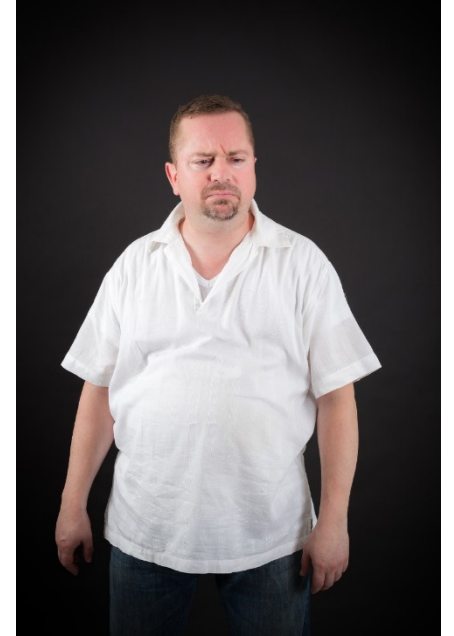


Plan

- Introduction: Sexe, genre et santé
- Vignettes cliniques par groupes (10' + 5')
 - Douleur
 - Maladie cardiovasculaire
 - Prise en charge chirurgicale
- Conclusions

Vignette 1: Douleur

- Monsieur Luc Corboz, 47 ans en bonne santé habituelle, qui se présente avec une lombalgie apparue il y'a 3 mois après avoir déménagé sa cave.
- Les traitements antalgiques de paracétamol et AINS sont restés sans effet et les douleurs persistent à 4-5/10 le matin et augmente durant la journée et à la mobilisation, malgré une prise en charge physio.
- La percussion et palpation de la colonne sont douloureuses en T12-L3 avec une contracture para vertébrale.
- L'examen neurologique est normal : lasègue négatif, pas de déficit sensitif, ni moteur.
- TA116/60. FC : 73/min. Température : 36.6 °C



- Social: monteur-électricien chez Bobst, marié, 3 enfants (11, 13 et 16 ans), son épouse est secrétaire à 50%. Le patient est entraîneur de l'équipe de foot de son jeune fils et « bricole » le week-end dans son garage.
- Questions:
 - Faites-vous un ou des examens complémentaires, si oui lequel ou lesquels?
 - Quelle prise en charge de la douleur?
 - Quelle est selon vous la raison de la chronicisation?
 - Adressez-vous le patient pour une autre prise en charge? Si oui laquelle?



Vignette 1: prise en charge d'une douleur

- Madame Lucie Corboz, 47 ans, bonne santé habituelle, se présente avec une lombalgie apparue il y'a 3 mois après avoir déménagé sa cave.
- Les traitements antalgiques de paracétamol et AINS sont restés sans effet et les douleurs persistent à 4-5/10 le matin et augmente durant la journée et à la mobilisation, malgré une prise en charge physio.
- La percussion et palpation de la colonne sont douloureuses en T12-L3 avec une contracture para vertébrale.
- L'examen neurologique est normal : lasègue négatif, pas de déficit sensitif, ni moteur.
- TA116/60. FC : 73/min. Température : 36.6 °C



- Social: secrétaire à 50% chez Bernard Nicod, mariée, 3 enfants (11, 13 et 16 ans), son époux est monteur-électricien chez Bobst. Elle fait partie de la Chorale du village et est passionnée de Jardinage.
- Questions:
 - Faites-vous un ou des examens complémentaires, si oui lequel ou lesquels?
 - Quelle prise en charge de la douleur?
 - Quelle est selon vous la raison de la chronicisation?
 - Adressez-vous la patiente pour une autre prise en charge? Si oui laquelle?



Vignette 2: Douleur thoracique

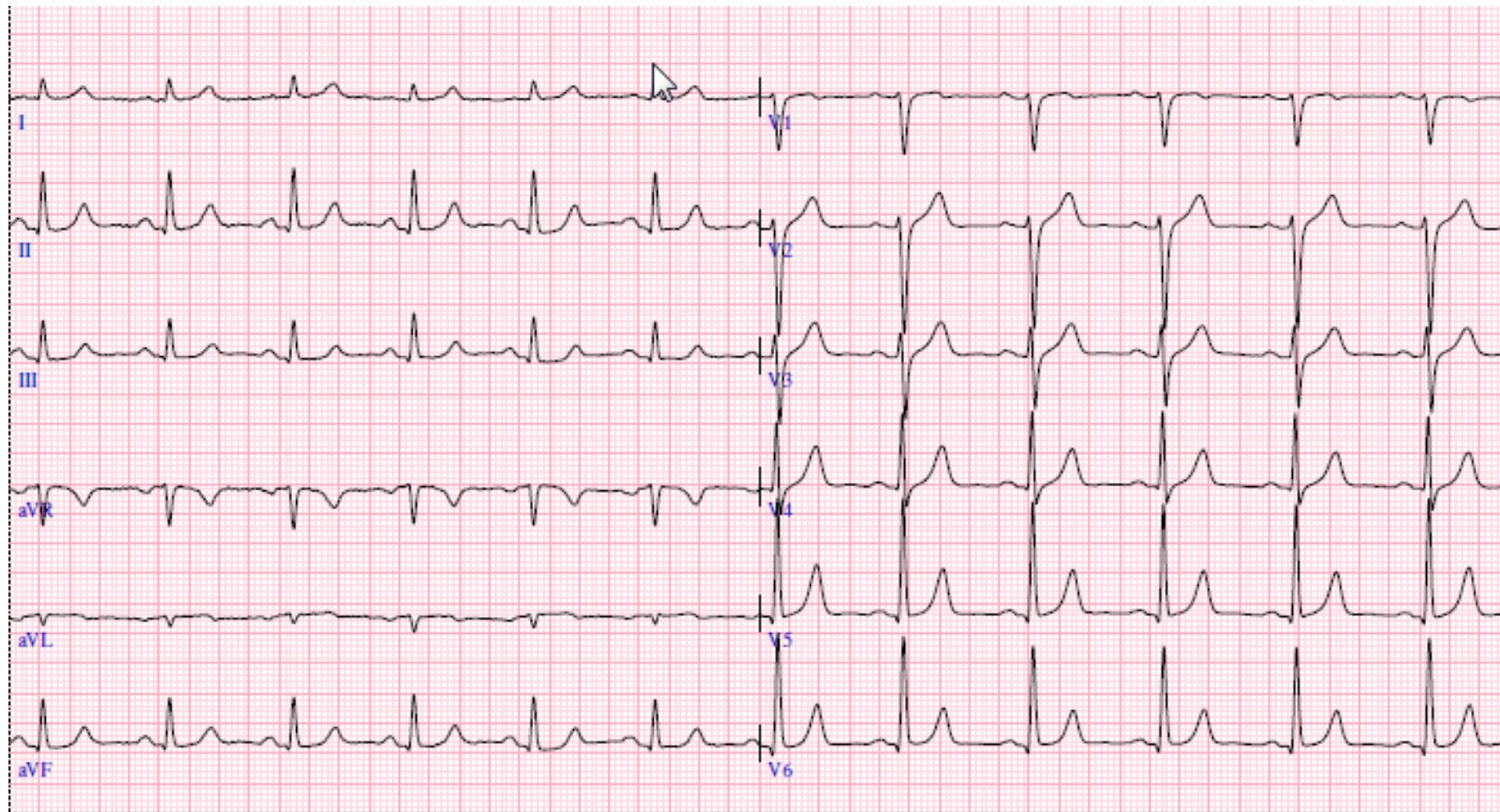
- Monsieur Paul Mottaz est un patient de 56 ans, plombier de formation, connu pour une HTA traitée, une surcharge pondérale (BMI 29 kg/m²) et un tabagisme ancien à 40 UPA (stop il y a 2 ans), sans antécédent cardiovasculaire.
- Il se présente à votre cabinet avec une gêne dans la poitrine apparue il y a 2 heures lors d'un stress, actuellement en légère diminution, non irradiante, sans autre symptôme hormis une légère fatigue.



- Ses paramètres sont les suivants : TA 150/95 mmHg, puls 80/min, FR: 20/min, saturation 98%.
- L'examen clinique est dans la norme.
- Vous lui faites un ECG et des examens de laboratoire avec notamment une troponine (TnT hs) = 10 ng/l.



ECG



Que faites-vous ?

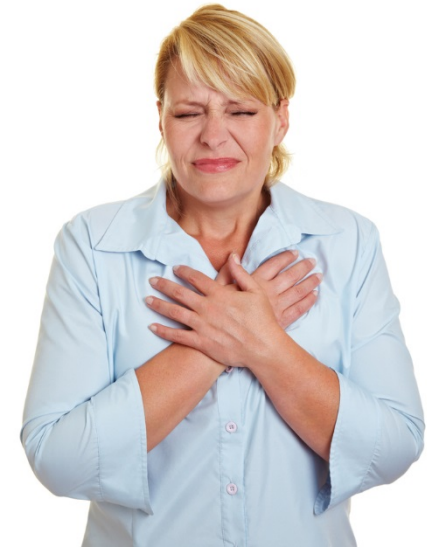
- A. Je lui dit de se rendre en urgence dans l'hôpital le plus proche pour suite de prise en charge.
- B. Je le renvoie à domicile et lui propose de re-consulter si les symptômes devaient réapparaître.
- C. J'appelle le 144 et initie un traitement d'urgence avec oxygène, dérivés nitrés et antiagrégant plaquettaire.
- D. J'organise assez rapidement des examens complémentaires chez un-e cardiologue et le mets sous Aspirine dans l'intervalle.
- E. Je le rassure et lui prescris un anxiolytique.

Vignette 2: Douleur thoracique

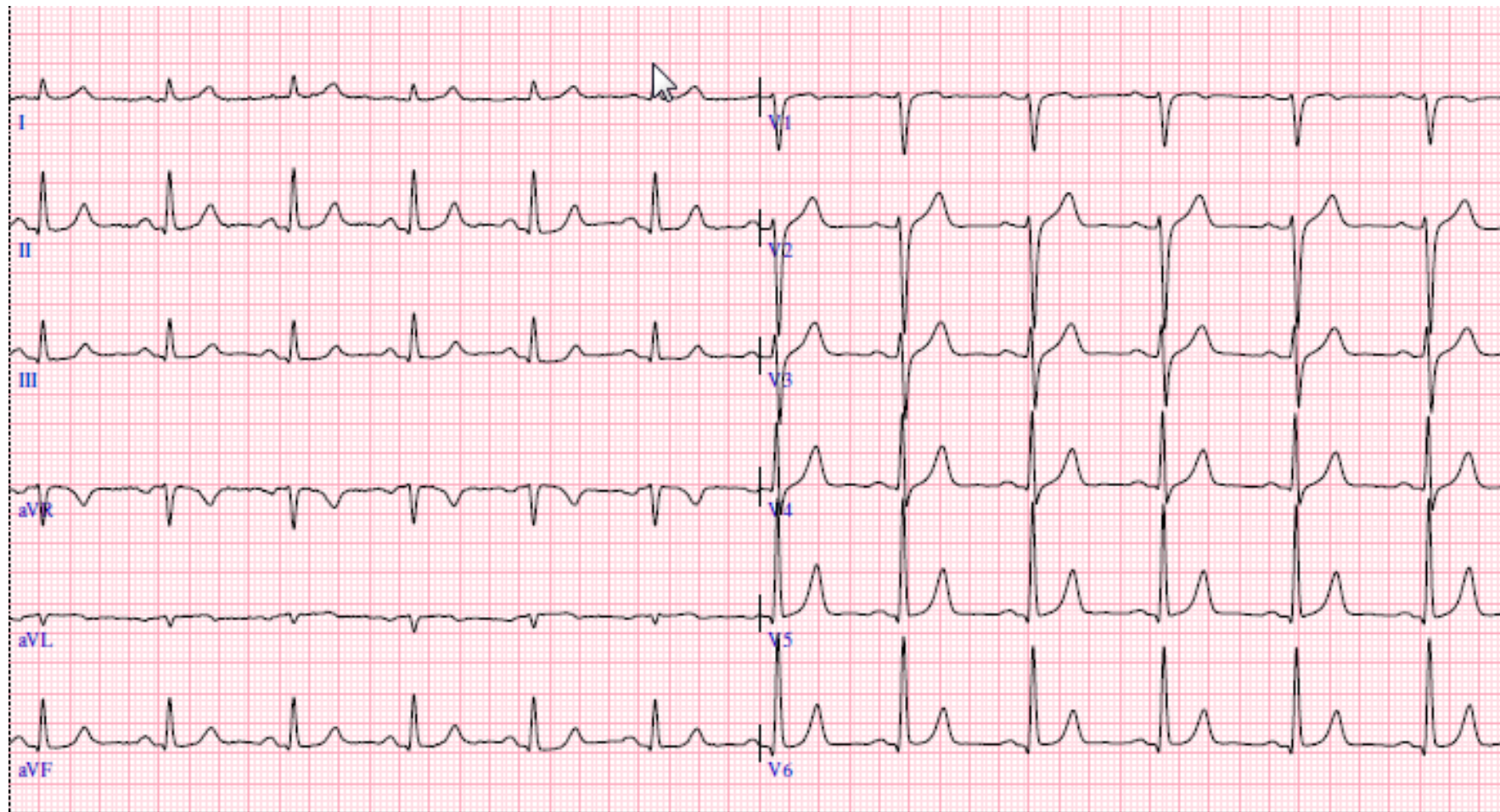
- Madame Pauline Mottaz est une patiente de 56 ans, enseignante de formation, connue pour une HTA traitée, une surcharge pondérale (BMI 29 kg/m²) et un tabagisme ancien à 40 UPA (stop il y a 2 ans), sans antécédent cardiovasculaire.
- Elle se présente à votre cabinet avec une gêne dans la poitrine apparue il y a 2 heures lors d'un stress, actuellement en légère diminution, non irradiante, sans autre symptôme hormis une légère fatigue.



- Ses paramètres sont les suivants : TA 150/95 mmHg, puls 80/min, FR: 20/min, saturation 98%.
- L'examen clinique est dans la norme.
- Vous lui faites un ECG et des examens de laboratoire avec notamment une troponine (TnT hs) = 10 ng/l.



ECG



Que faites-vous ?

- A. Je lui dit de se rendre en urgence dans l'hôpital le plus proche pour suite de prise en charge.
- B. Je la renvoie à domicile et lui propose de re-consulter si les symptômes devaient réapparaître.
- C. J'appelle le 144 et initie un traitement d'urgence avec oxygène, dérivés nitrés et antiagrégant plaquettaire.
- D. J'organise assez rapidement des examens complémentaires chez un-e cardiologue et la mets sous Aspirine dans l'intervalle.
- E. Je la rassure et lui prescris un anxiolytique.

Vignette 3: prise en charge chirurgicale

- Une de vos patientes de 82 ans doit se faire opérer pour une prothèse totale du genoux G.
- Vous l'adrezsez en consultation chez votre collègue orthopédiste nouvellement installée.
- La patiente revient vers vous et vous fait part de sa crainte à se faire opérer par une femme, elle ne se sent pas en confiance.
- **Que lui répondez-vous?**



Quelques liens et ressources utiles

E-Gender medicine Berlin

<http://egender.charite.de/en/course/>

**Gender and Health
collaborative curriculum**

<http://www.genderandhealth.ca/>

**A to Z Guide: Sex and Gender
Influences on Health**

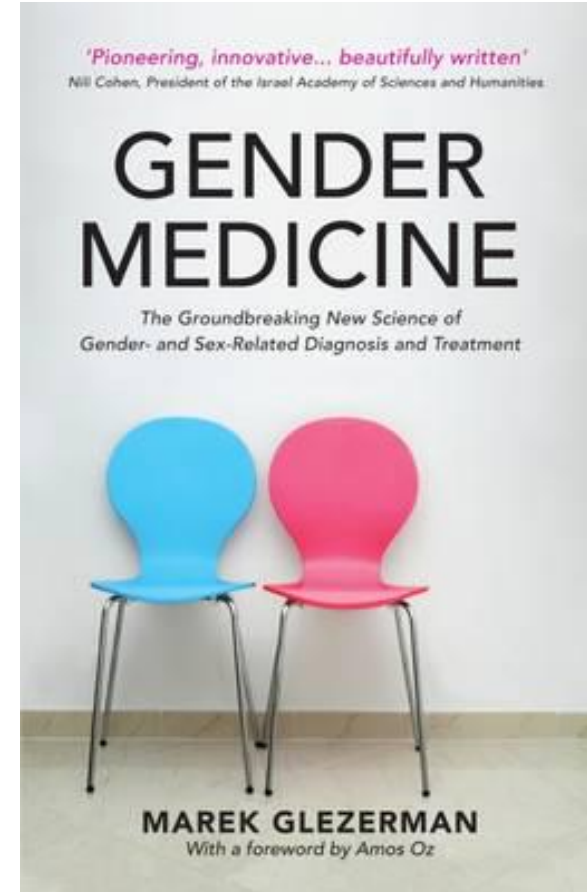
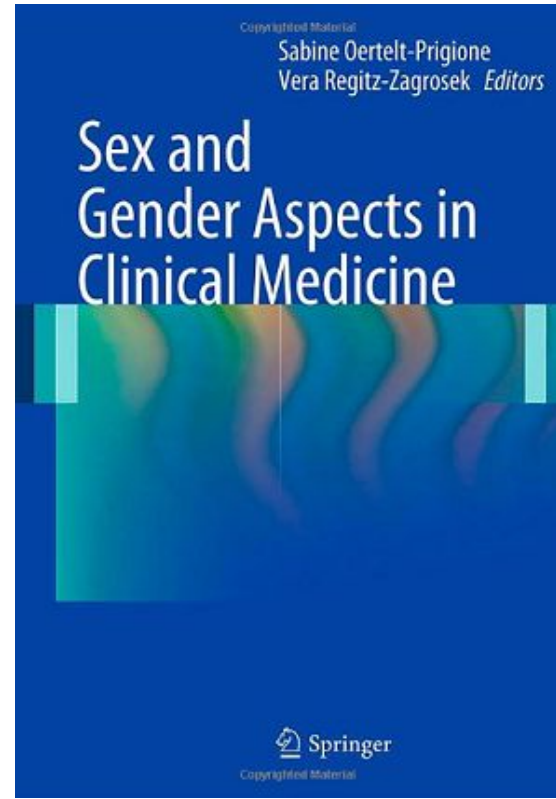
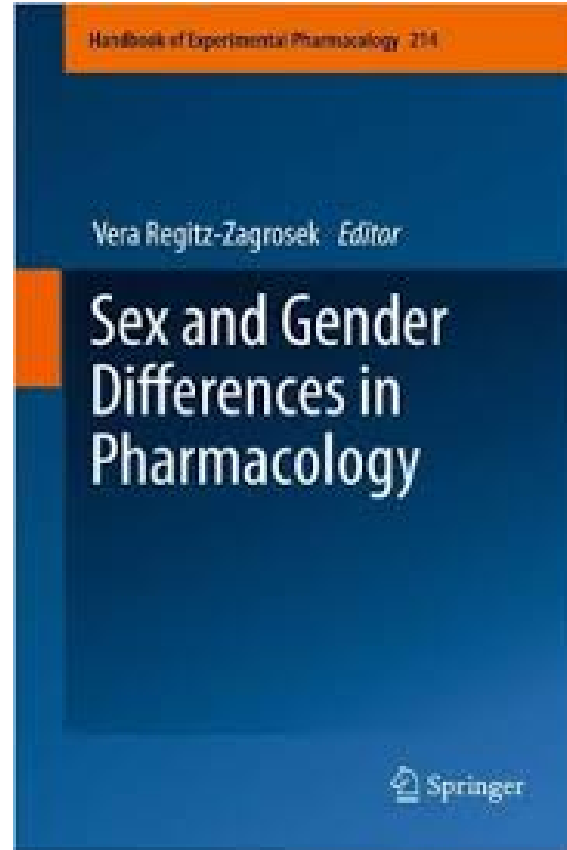
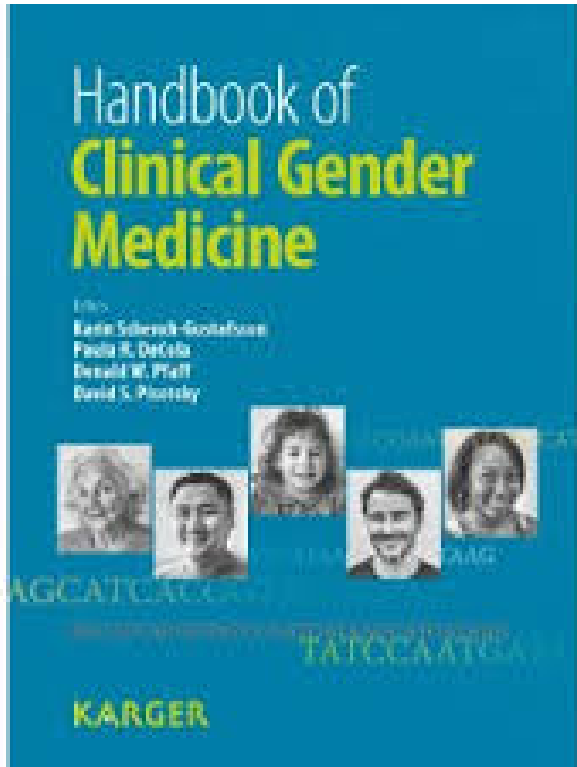
<http://orwh.od.nih.gov/resources/sexgenderhealth/>

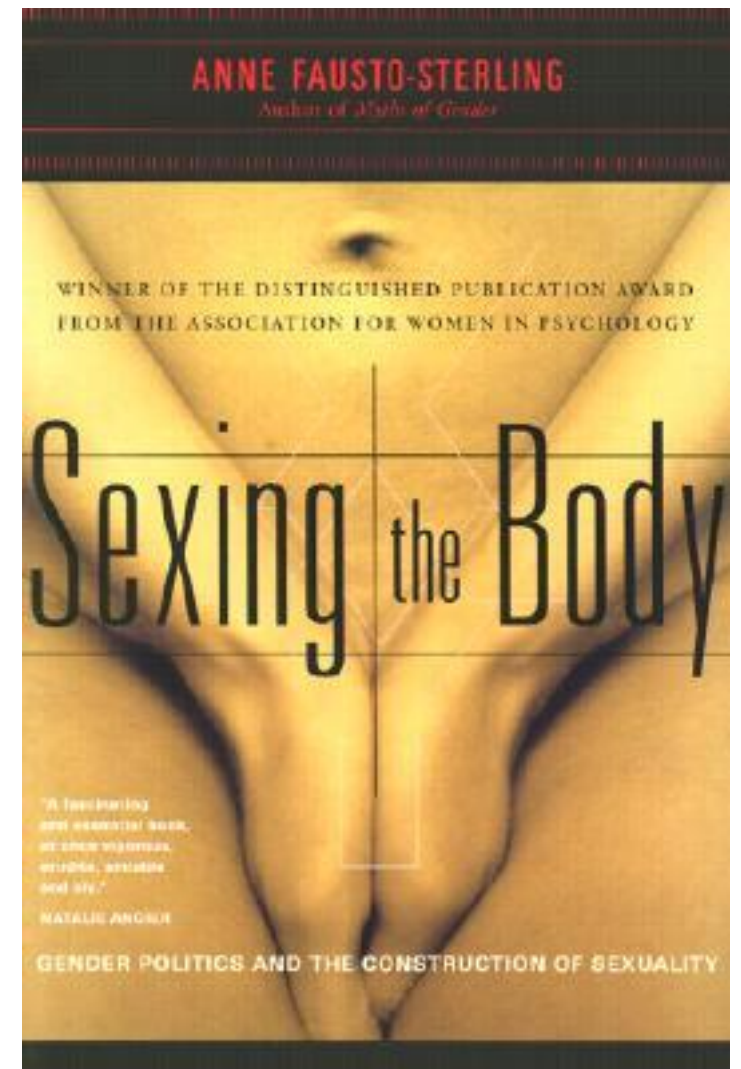
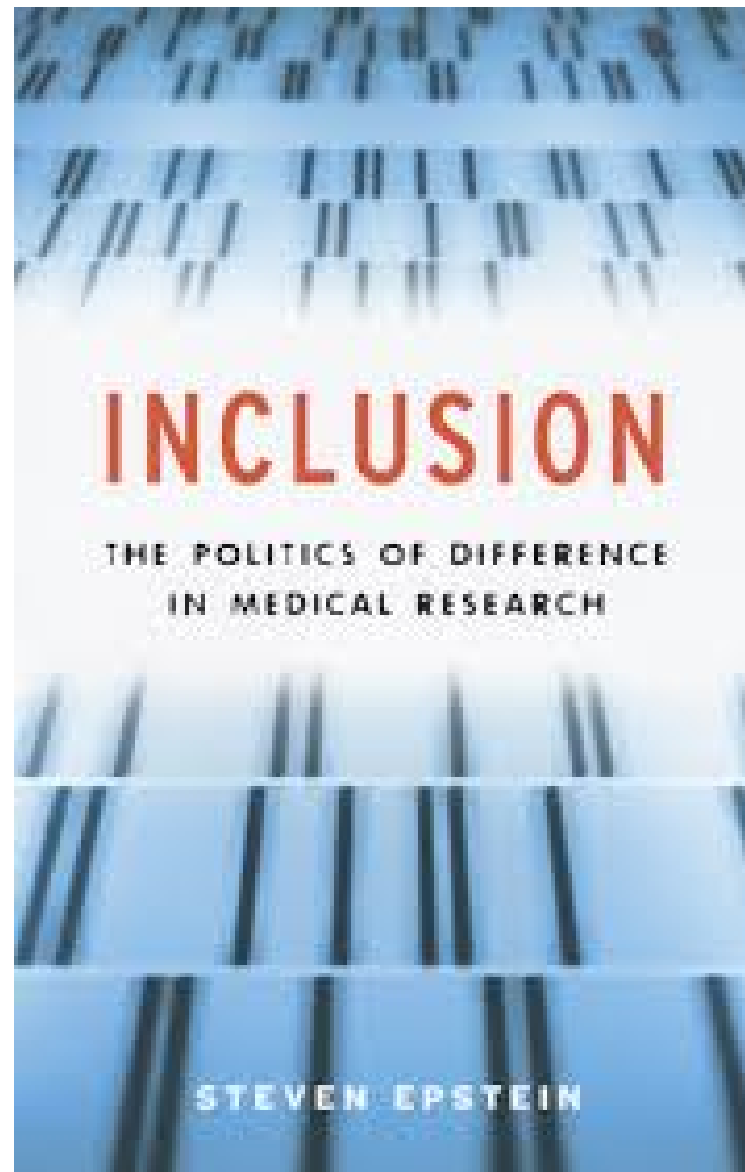
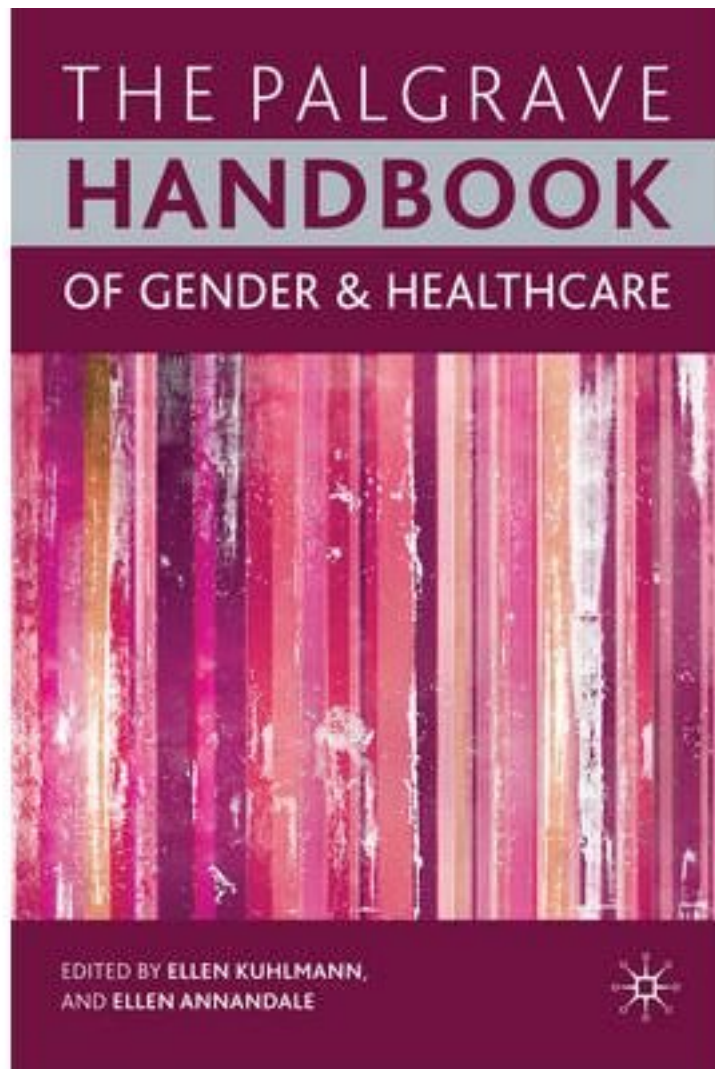
**Gender and Health:
Knowledge agenda**

https://www.zonmw.nl/uploads/tx_vipublicaties/ZonMw_170x240_GenderHealthKnowledgeAgenda_def2.pdf

**Site Gendered Innovations de
Stanford University**

<https://genderedinnovations.stanford.edu/>

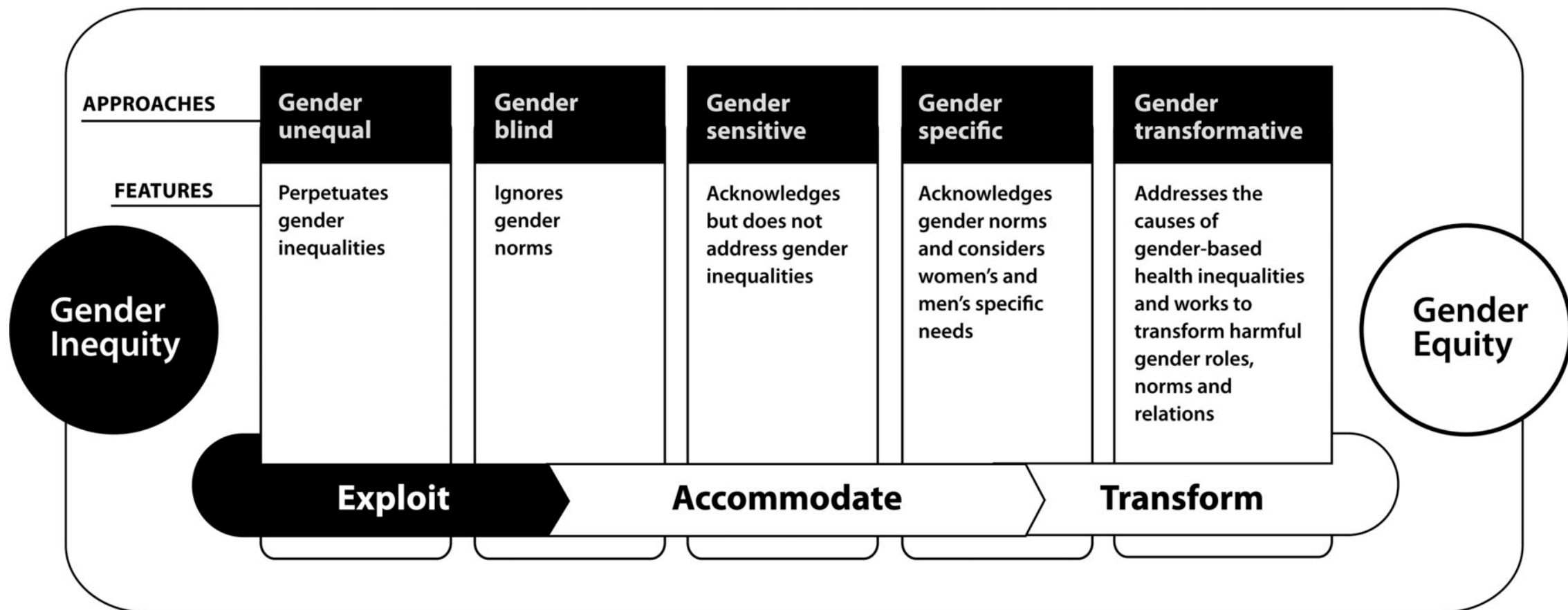




En conclusion

1. Sortir du paradigme scientifique androcentrique
→ *Gender blind*
2. Comprendre la différence entre sexe et genre
→ *Gender sensitive*
3. Intégrer la différence et les interactions sexe et genre
→ *Gender specific or gender transformative*

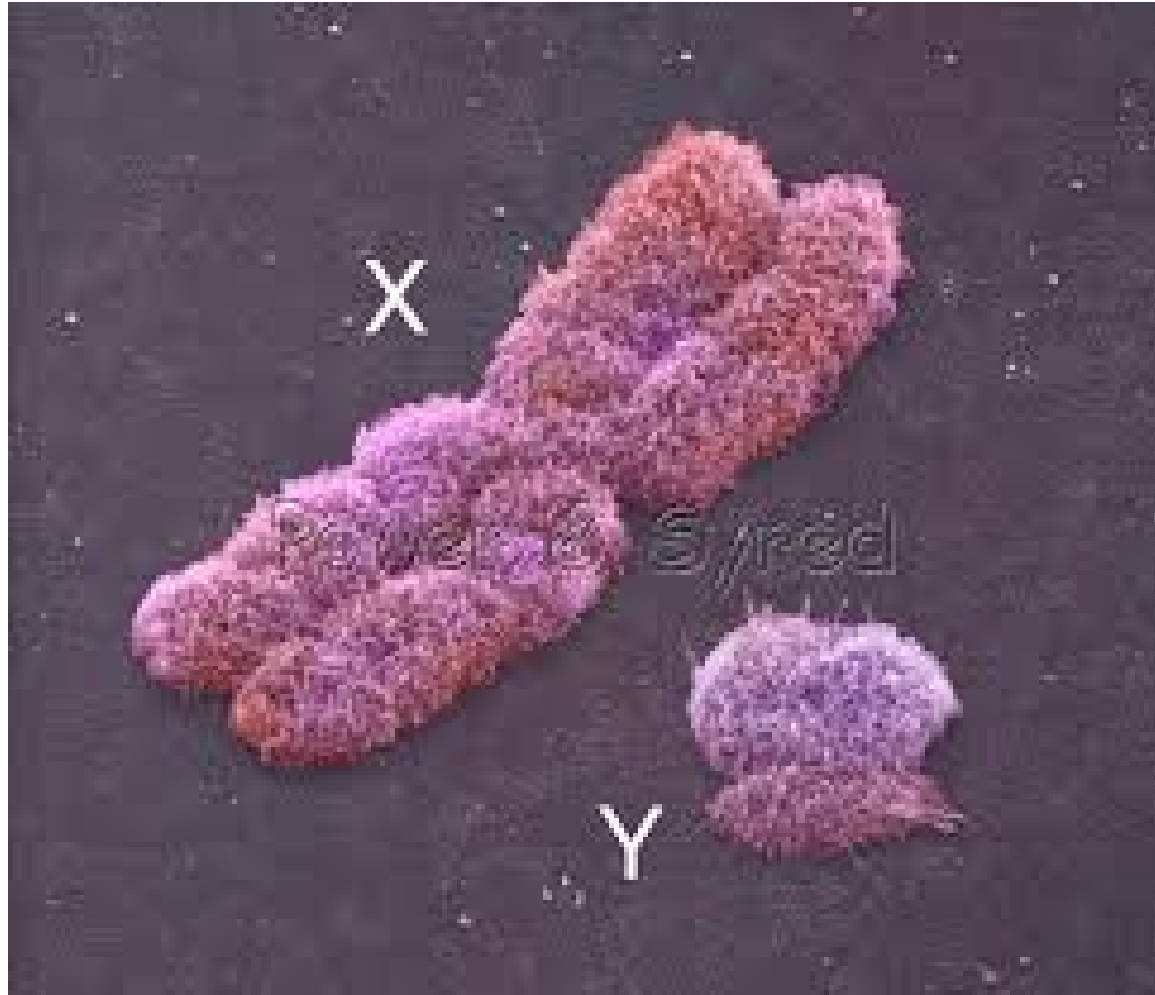
A continuum of approaches to action on gender and health.



Ann Pederson et al. *Health Promot. Int.* 2015;30:140-150

© The Author 2014. Published by Oxford University Press. All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oup.com

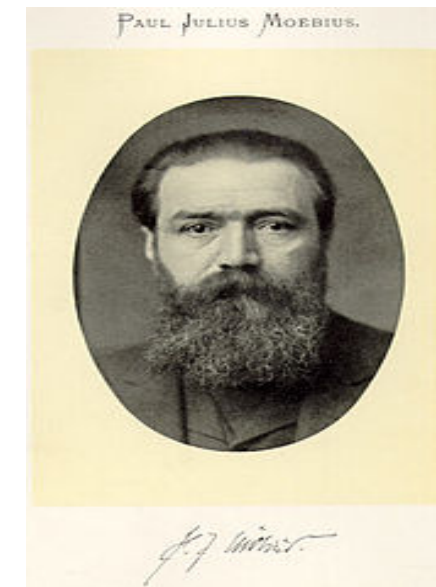
Merci pour votre attention !



Backup

Contexte socio-historique

- 19^{ème}: « Infériorité *naturelle* de la femme » légitimée par les discours médicaux
- Dr Julien-Joseph Virey (1776-1847):
« *Mulier propter uterum condita est* »
- Dr Paul Julius Möbius (1853-1907):
« *Über den physiologischen Schwachsinn des Weibes* »

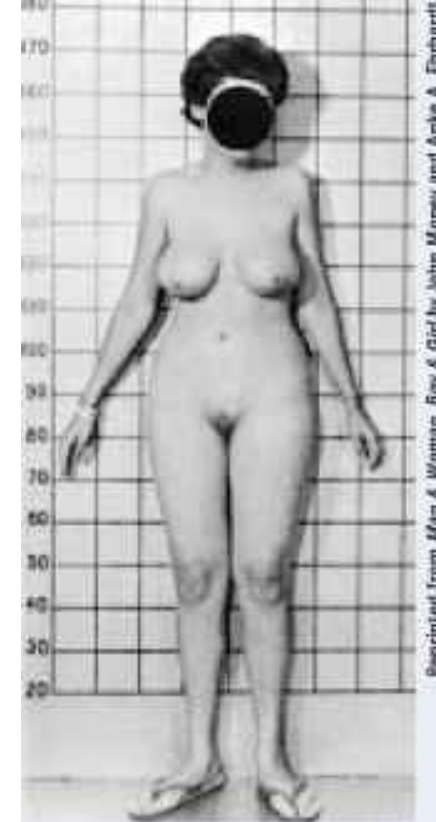


Sexe et genre en médecine

**Lawson Wilkins
(1894-1963)**



**John Money
(1921-2006)**



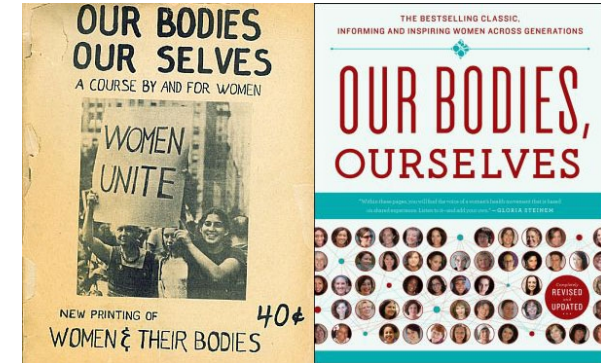
Reprinted from *Man & Woman, Boy & Girl* by John Money and Anke A. Ehrhardt



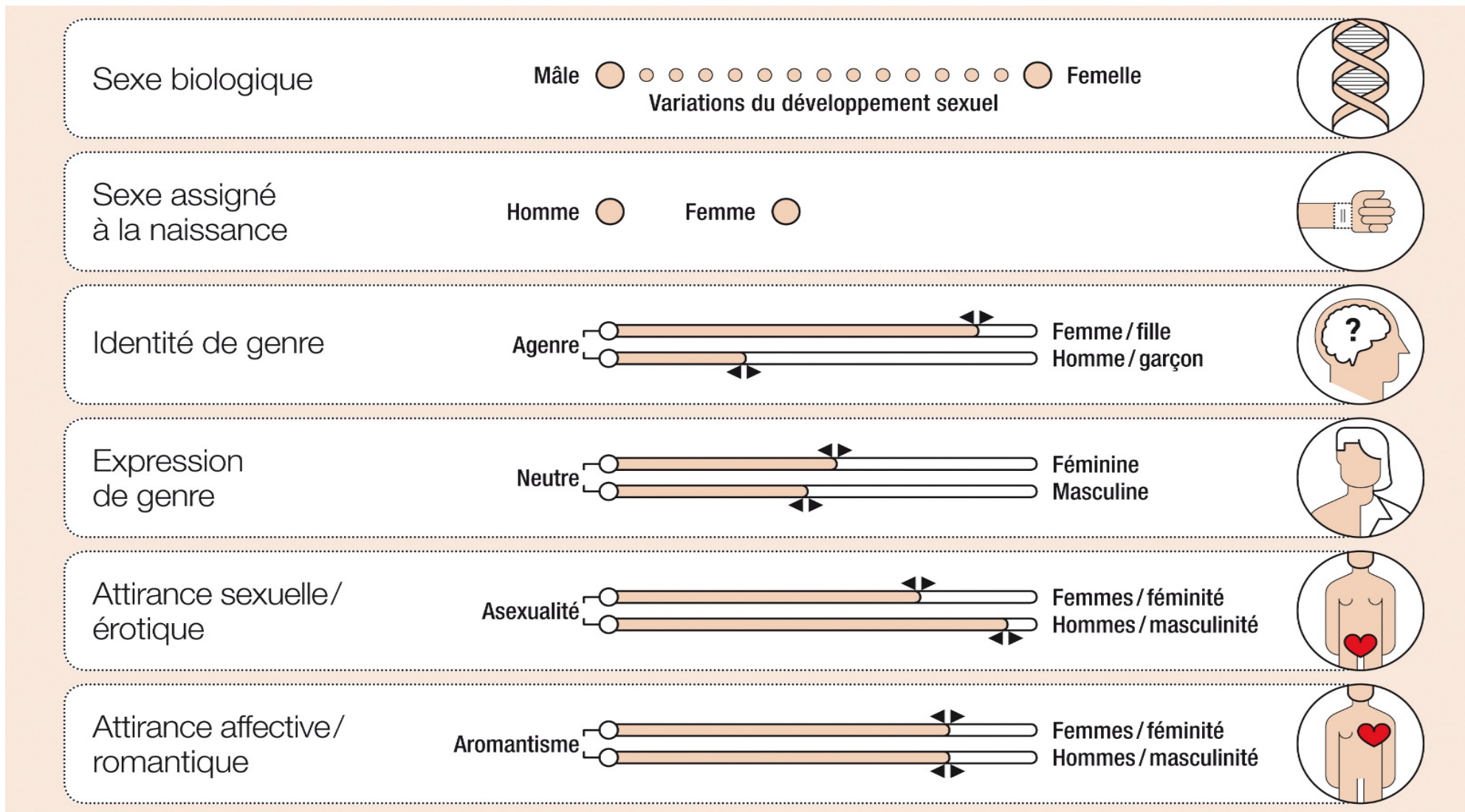
Reprinted from *Man & Woman, Boy & Girl* by John Money and Anke A. Ehrhardt

Contexte socio-historique

- 1970: revendications féministes par rapport au corps, création de « Women's Health Center »
- 2000: politique de Gender Health, gender mainstreaming
- Département de l'OMS « Gender Women and Health »
 - « Tant les différences que les inégalités de genre peuvent conduire à des iniquités entre les hommes et les femmes en matière de santé et d'accès aux soins de santé. »
- Stratégie de l'OMS pour l'équité entre hommes et femmes en matière de santé (2007)
 - Le genre EST un déterminant de santé aussi important que le contexte social, économique ou ethnique.



Sexe, Genre et Attirances



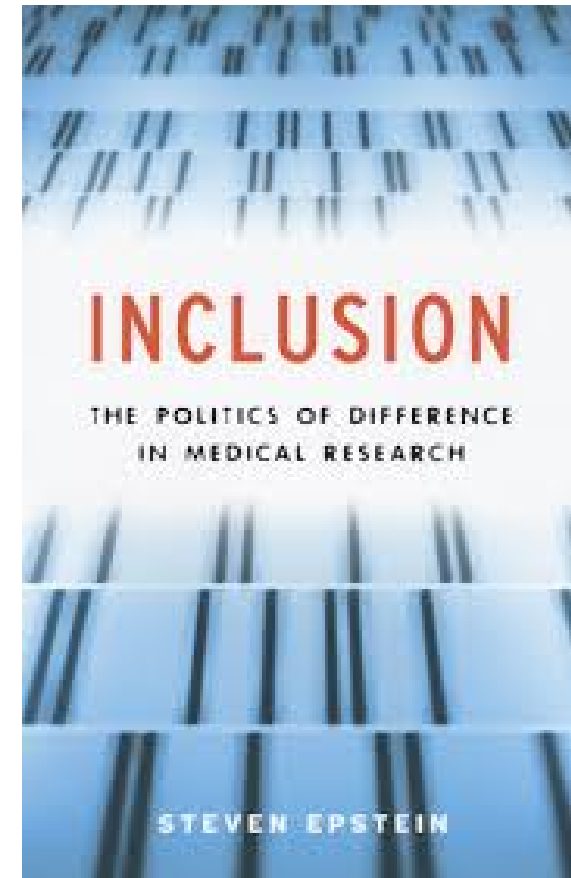
Sexe vs. genre

<https://www.youtube.com/watch?v=nWu44AqF0il>

Inclusion des femmes dans les études

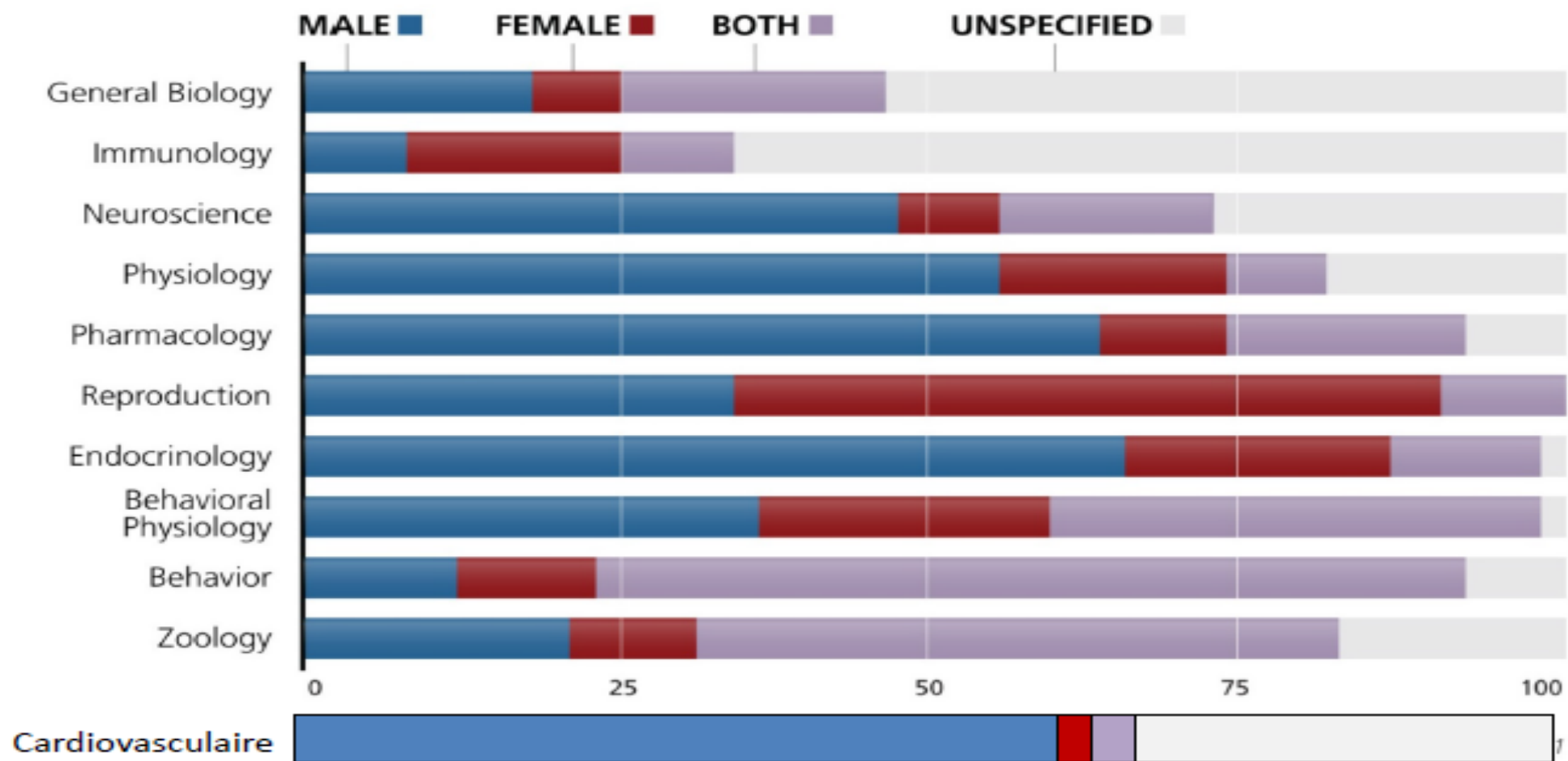
À partir des années 1960, la communauté scientifique commence à reconnaître l'inadéquation de l'utilisation du « standard normatif » de l'homme blanc d'âge moyen dans la recherche médicale (Epstein, 2007):

- Résultats non généralisables à l'entier de la population
- Connaissances scientifiques biaisées qui amènent à des pratiques potentiellement non adaptées voire dangereuses (Schiebinger, 2008)



Proportion of Research Studies Using Male and/or Female Animals

From published journal articles within specified biomedical subfield, 2009

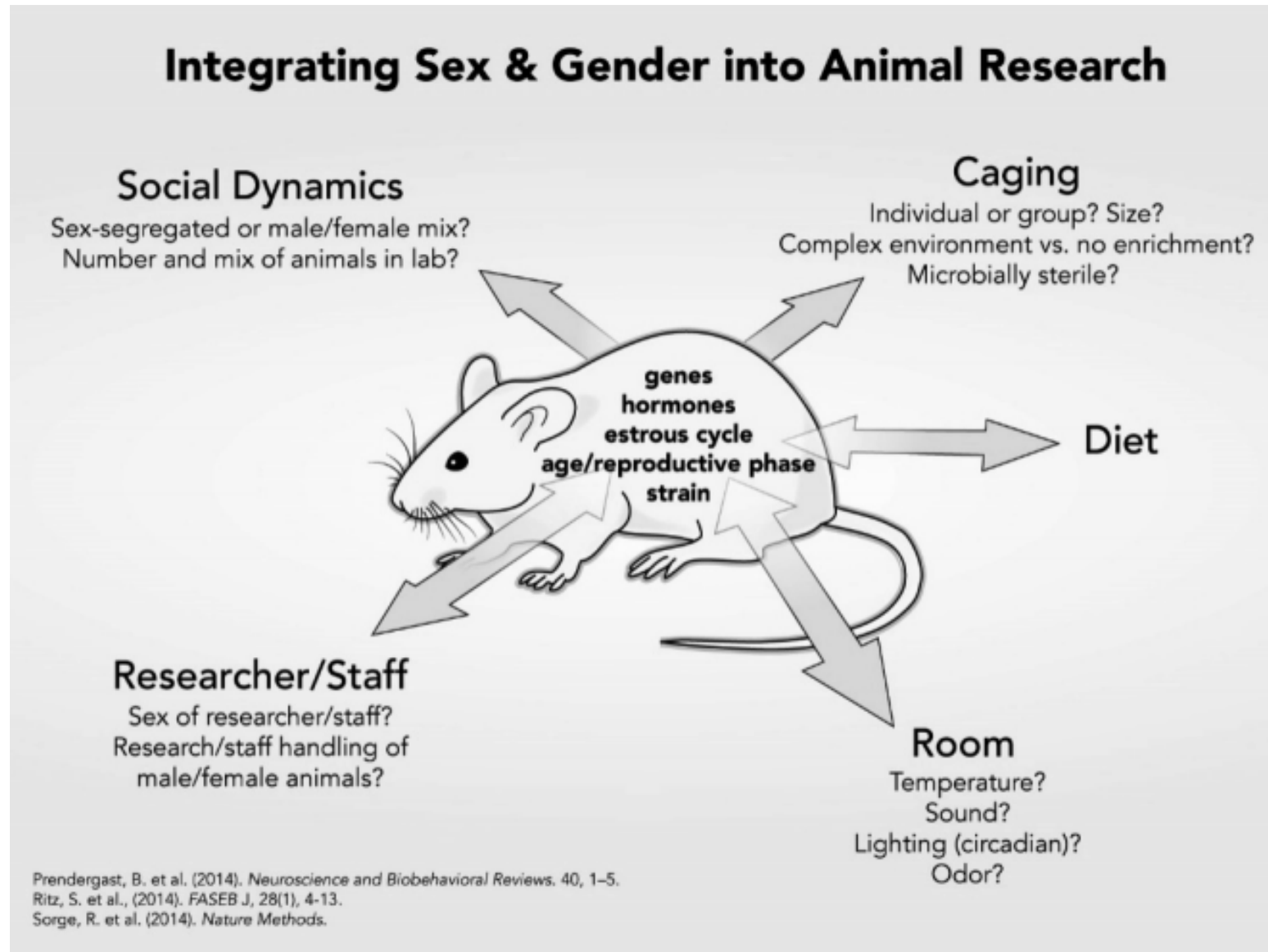


Nature , Zucker, 2010; VRZ, 2015

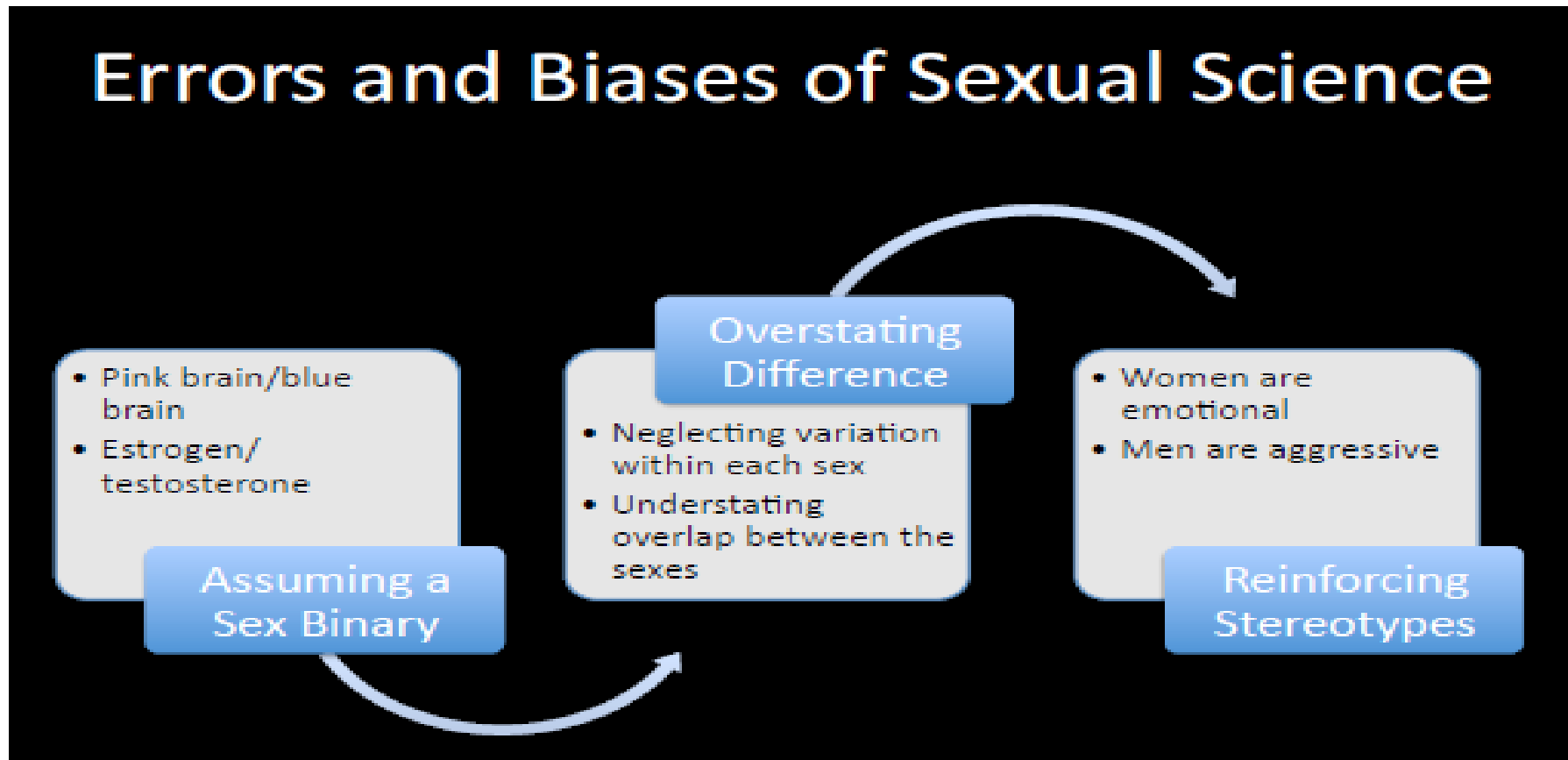
Problèmes liés à l'androcentrisme en recherche

- Moins de connaissances sur les processus pathologiques chez la femme dû à la sous-utilisation de modèles animaux femelles.
- Impossibilité de comparer les sujets mâles et femelles → variable «sexe» ne peut pas être utilisée (importante dans certains processus par exemple régulation de la fonction immunitaire).
- Opportunité manquée d'évaluer des phénomènes spécifiques aux femelles: grossesse, ménopause (qui peuvent interagir avec progression de la maladie). Problèmes de la sécurité des médicaments lors de grossesses.

Sexe et genre en recherche animale

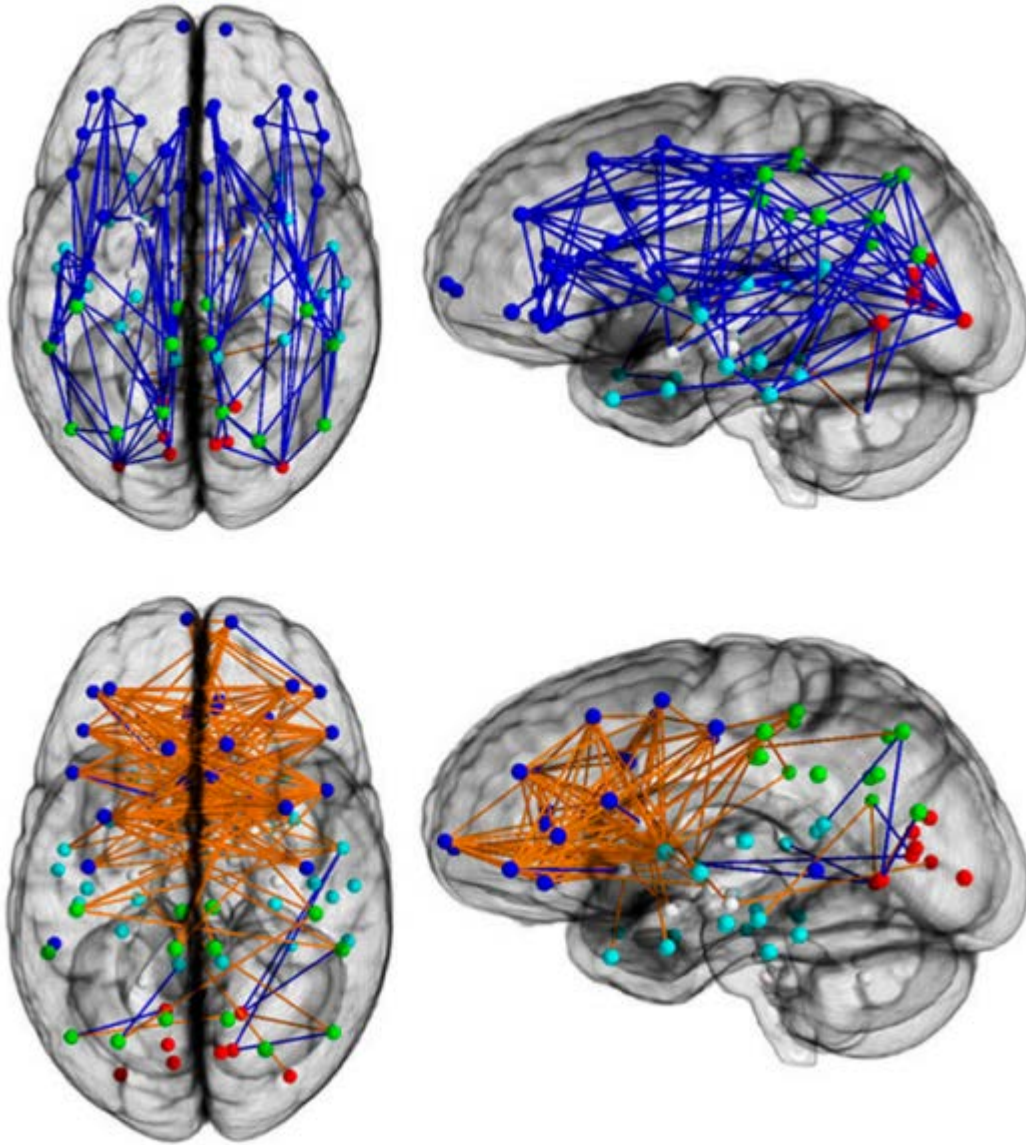


Risque de biais en science



Tiré de S. Richardson « Thinking critically about sex difference research »

A



Catherine Vidal (neurobiologiste)

Une recherche américaine établit que les différences de connexions cérébrales entre les sexes seraient à l'origine des différences de comportements entre les femmes et les hommes (Ingahlakar, 2014).

-> plusieurs biais dans la récolte, l'analyse et l'interprétation des résultats

-> la notion de **plasticité cérébrale** n'est pas évoquée

Apport des études cliniques



HORMONES

Comment la testostérone vient aux hommes (et aux femmes aussi)

6 minutes de lecture

Nic Ulmi

Publié vendredi 20 novembre 2015 à 12:14, modifié vendredi 20 novembre 2015 à 18:18.

PARTAGE

EMAIL

FACEBOOK

TWITTER

LINKEDIN

Le comportement influence le niveau de cette hormone, selon une étude. Cas de figure intrigant où la différence sexuelle viendrait de ce qu'on fait

«Effets du comportement de genre sur la testostérone chez les femmes et les hommes», annonce le titre de l'étude*. Minute: le mécanisme n'est-il pas censé fonctionner dans l'autre sens? La testostérone n'est-elle pas un facteur explicatif de certaines

Des spécificités de sexe/genre existent dans toutes les disciplines

Table 1 | Publications with sex and gender differences in the most frequent clinical entities

Cardiology	Rheumatology/ Immunology	Pneumology	Nephrology	Gastro- enterology/ Hepatology	Neurology	Endo- crinology	Oncology	Haematology
Hypertension (414)	Lupus erythematosus (68)	Asthma (140)	Renal failure (27)	Hepatitis B (22)	Multiple sclerosis (65)	Diabetes mellitus (447)	Skin carcinoma (45)	Anaemia (44)
Myocardial infarction (275)	Rheumatoid arthritis (41)	Lung cancer (116)	Diabetic nephropathy (11)	Hepatitis C (26)	Stroke (129)	Obesity (349)	Gastric cancer (25)	Leukaemia (49)
Heart failure (153)	Systemic sclerosis (3)	Chronic obstructive pulmonary disease (36)	Glomerulonephritis (9)	Hepato-cellular carcinoma (37)	Alzheimer's disease (104)	Osteoporosis (123)	Renal cell carcinoma (17)	Lymphoma (34)
Atrial fibrillation (38)	Fibromyalgia (15)	Pulmonary hypertension (12)	Polycystic kidney disease (12)	Inflammatory bowel disease (13)	Epilepsy (56)	Hypothyroidism (33)	Bladder cancer (22)	Thrombocytopenia (6)
Coronary heart disease (207)	Sjögren's syndrome	Pulmonary embolism (110)	Renal artery stenosis (0)	Colorectal cancer (24)	Parkinson's disease (69)	Hyperthyroidism (16)	Thyroid carcinoma (16)	Purpura (2)
Cardiomyopathy (41)	Ankylosing spondylitis (11)	Sarcoidosis (6)	IgA Nephropathy (2)	Autoimmune Hepatitis (2)	Muscular dystrophy (11)	Morbus Addison/Cushing disease (5)	Pancreatic carcinoma (10)	Agranulocytosis (0)

Numbers in brackets refer to the number of publications.

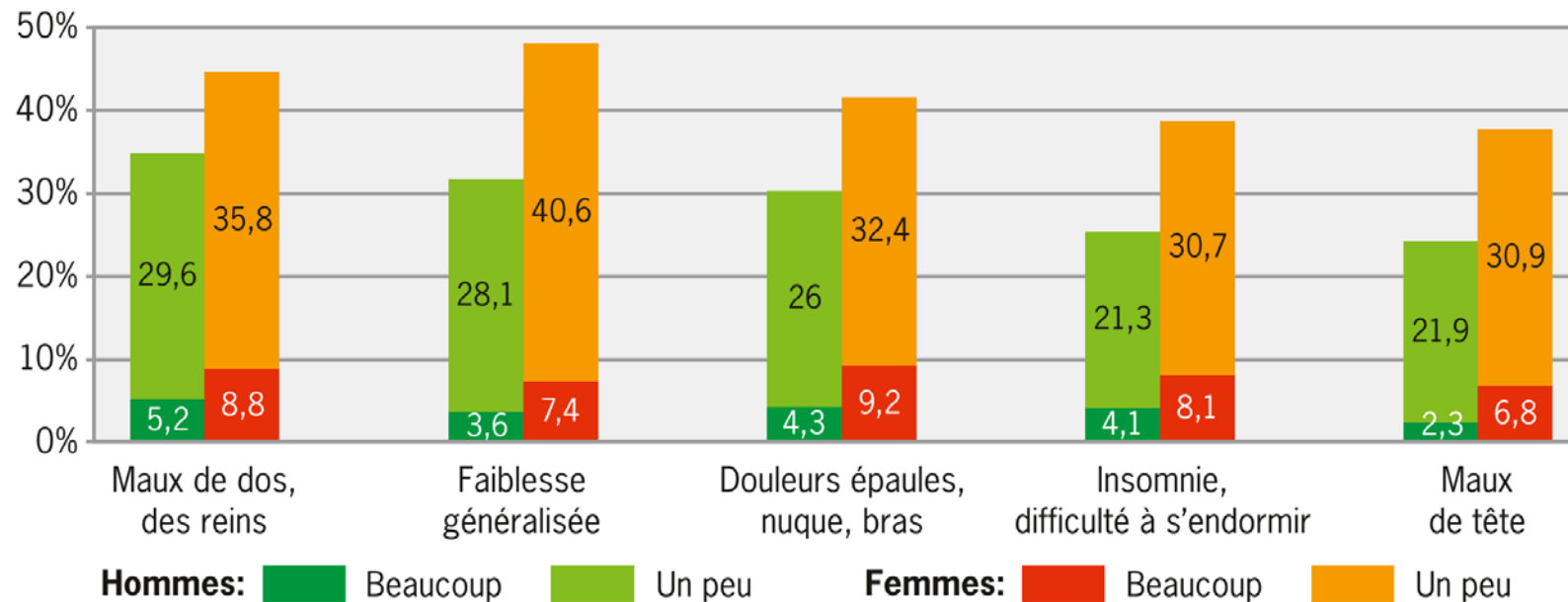
Genre et douleur

Troubles physiques en Suisse (2012)

Principaux troubles physiques, en 2012

Sur une période de quatre semaines.

Population de 15 ans et plus vivant en ménage privé

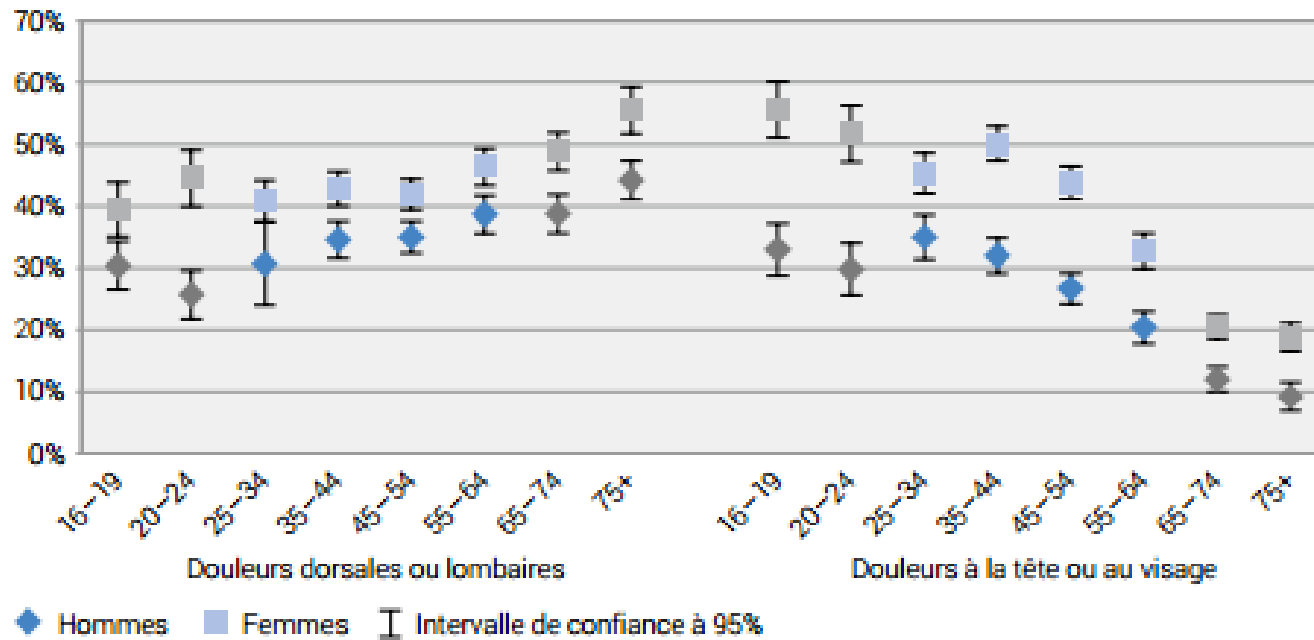


Source: OFS – Enquête suisse sur la santé (ESS)

© OFS, Neuchâtel 2015

Douleurs en Suisse

Douleurs dorsales ou lombaires et douleurs à la tête ou au visage, selon l'âge, 2012



Douleurs légères à fortes au cours des quatre semaines précédant l'enquête.

Source: OFS - ESS

© Obsan 2015

Genre et douleur

Site de douleur	Ratio Prévalence F/M	Références
Céphalées	1,3	Scher <i>et al.</i> , 1999
Migraine	2,5	Scher <i>et al.</i> , 1999
Douleur temporo-mandibulaire	1,5	Drangsholt and Le Resche, 1999
Douleur oro-faciale	1,5	Lipton et al 1993, Tammiala-Salonen, 1993
Douleur cervicale	1,4	Ariens <i>et al.</i> , 1999
Douleur épaule	1,3	Van der Windt and Croft, 1999
Douleur dos	1,2	Von Korff 1988, Croft, 1994, Wright, 1995
Douleur genou	1,6	McCarney and Croft, 1999
Douleur abdominale	1,25	Von Korff 1988, Kay 1994, Adelman, 1995
Fibromyalgie	4,3	Makela, 1991, Prescott 1993, Wolfe, 1995

Genre et douleur

Tableau 1. Prévalence de douleurs dans divers syndromes ou maladies selon le sexe⁵

Exemples	Femme > homme
Tête	Migraine avec aura
	Céphalées de tension
	Artérite temporale
Face	Troubles temporo-mandibulaires
	Névralgie du trijumeau
Membres	Syndrome du canal carpien
	Maladie de Raynaud
	Atrophie musculaire du péroné
Viscères	Œsophagite
	Syndrome de l'intestin irritable
	Douleurs postcholecystectomie
Maladies auto-immunes	Lupus érythémateux
	Arthrite rhumatoïde

Différences hommes-femmes 1

- **Présentation** de la douleur
 - Pour une même pathologie, les femmes rapportent une expérience douloureuse généralement plus fréquente et de plus grande intensité.
 - Les femmes ont une probabilité doublée d'avoir des symptômes douloureux persistants et/ou des douleurs dites « somatoformes ».

Différences hommes-femmes 2

- **Seuil de la douleur**
 - Le seuil de la douleur est plus bas chez les femmes par rapport aux hommes → femmes plus sensibles aux stimuli douloureux de type pression, électrique, chaleur, froid (pas de différence pour stimuli de type ischémique).
 - Leur tolérance aux stimulations nociceptives est plus basse.

Filligim *J of Pain* 2009

Différences hommes-femmes

- **Expression** de la douleur
 - Les hommes expriment moins leurs douleurs et consultent plus rarement pour cette problématique. Ils ont tendance à minimiser la douleur.
 - Les femmes considèrent d'avantage la douleur comme le symptôme d'une maladie. Elles mettent également plus facilement celle-ci en relation avec leur contexte psycho-social.

Différences hommes-femmes 3

- **Traitement de la douleur**
 - Les hommes reçoivent plus d'antalgiques.
 - Les femmes reçoivent moins d'opiacés.
 - Temps d'attente plus long aux urgences pour recevoir ttt. antalgique (65 min vs 49 min.)
 - Les femmes reçoivent plus de psychotropes.

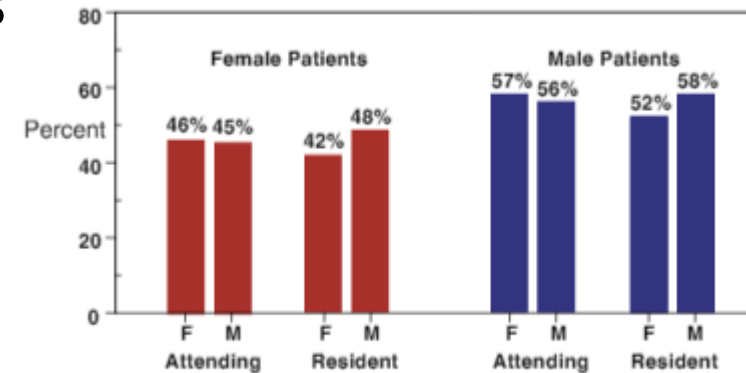
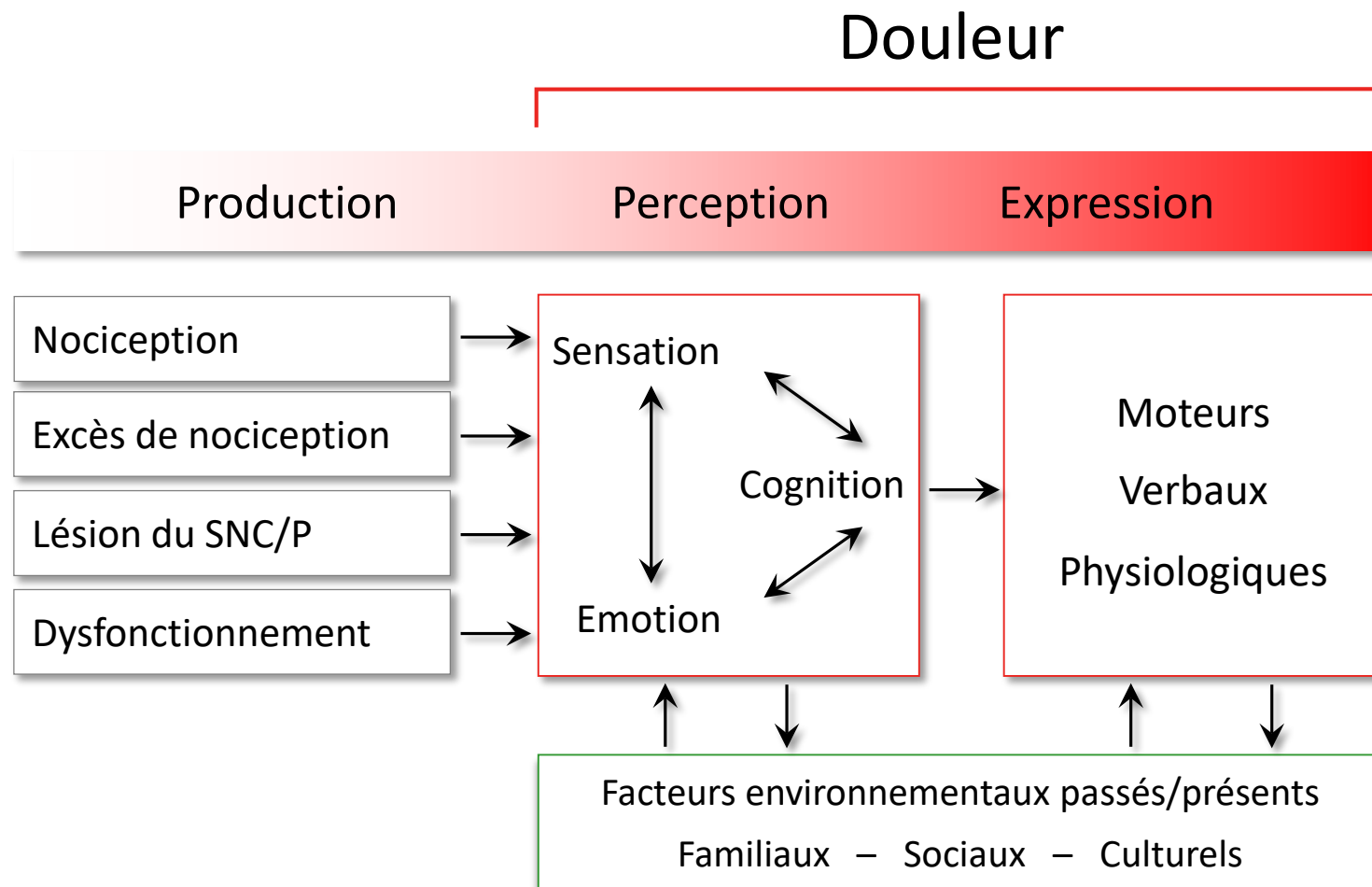


Figure 1. Opioid administration by provider gender.

Douleur



Différences pathophysiologiques 1

- Variation dans la concentration et l'expression des récepteurs opioïdes- μ (substance grise périaqueducale PAG)
- Meilleure activation du système de contrôle de la douleur descendant chez les hommes.
- Effets des hormones sexuelles dans le cô central de la douleur:
 - Testosterone: activation de la microglie, suppression activité/différentiation cell T CD4+ \rightarrow favorise Th2 (anti-inflammatoire)
 - Oestrogènes: activation de Th1, plus de chemokines inflammatoires

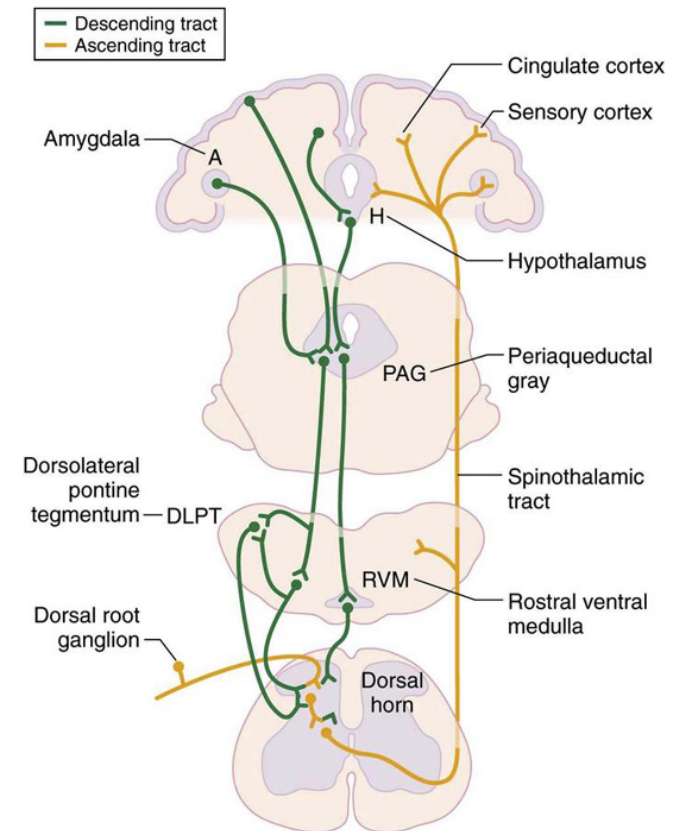
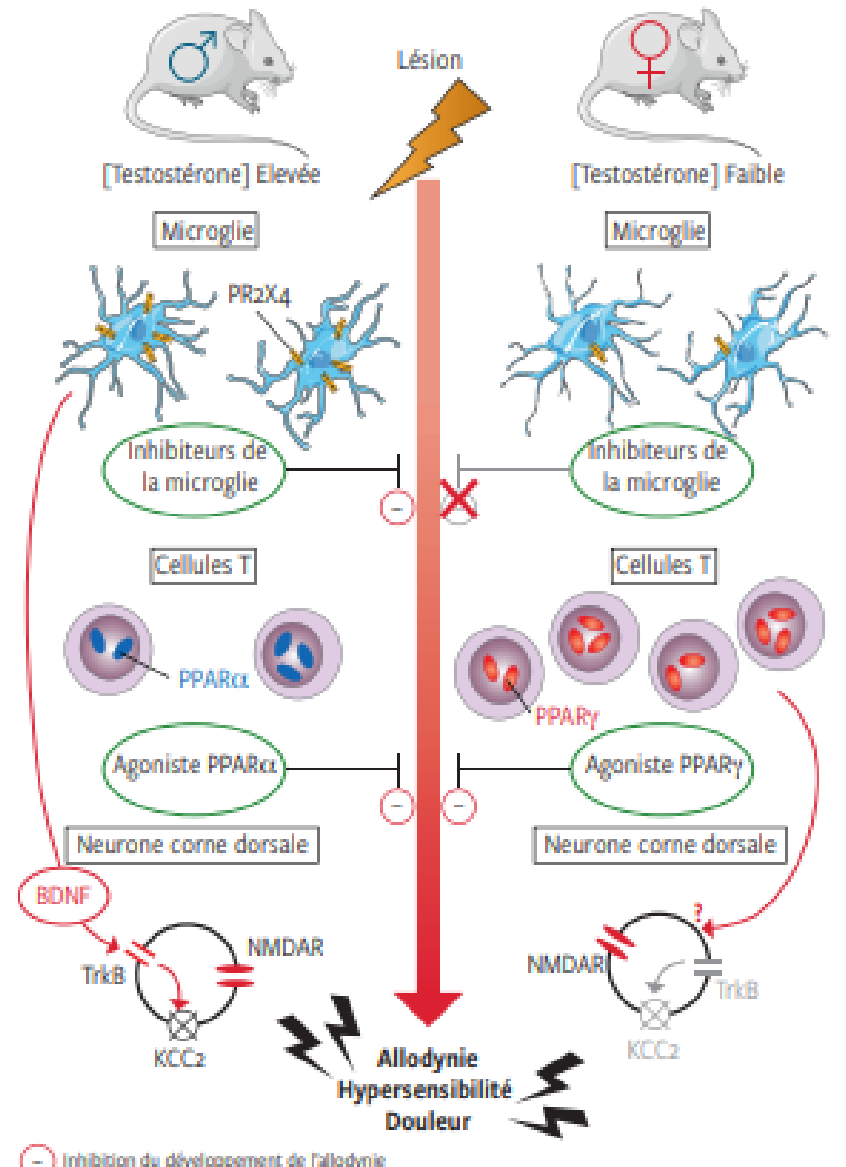


FIG 1

Modèle animal de douleur neuropathique



(Adaptée de réf. 8).

Différences pathophysiologiques 2

- Efficacité moindre des voies de contrôle de la douleur chez les femmes
 - Risque augmenté de chronicisation de la douleur
- Influence d'autres facteurs:
 - Anxiété
 - Dépression
- Femmes auraient besoin de plus de morphine pour atteindre le même degré d'analgésie que les hommes → controversé
- Effets 2° de morphine plus importants chez les femmes



Différences liées au genre 1

- Influences/attentes de la société par rapport à l'attitude des hommes et femmes face à la douleur → stéréotypes de genre
 - GREP (Gender Role Expectations of Pain questionnaire) : mesure de 3 dimensions des stéréotypes liés au sexe
 - Sensibilité
 - Endurance
 - Volonté de reporter la douleur

Différences liées au genre 2

- Etude effectuée chez 400 étudiant-e-s (undergraduate, âge 20 ans) aux USA
- Les hommes **et** les femmes pensent que « *Les hommes devraient être plus tolérants à la douleur, moins sensible et moins enclin à reporter la douleur que les femmes qui sont plus vulnérables émotionnellement et donc autorisées à exprimer leur douleur* ».

Résistance à la douleur

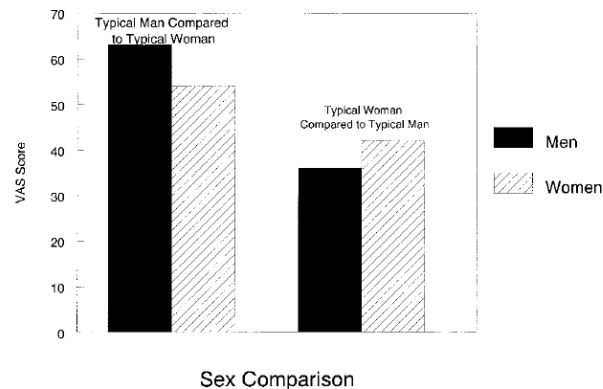


Figure 2. Reported expectations of the endurance of pain for the typical man compared with the typical woman and the typical woman compared with the typical man.

Volonté de reporter la douleur

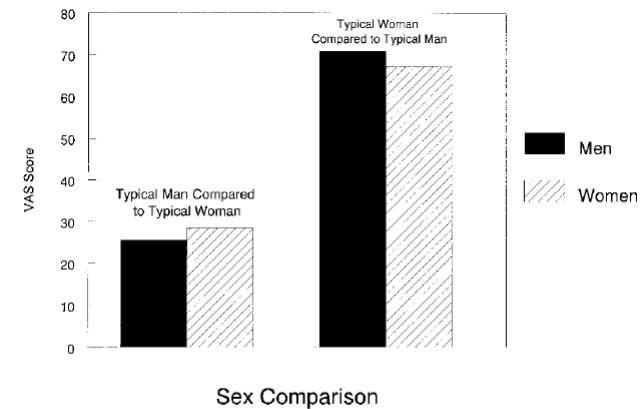


Figure 1. Expectations of the willingness to report pain for the typical man compared with the typical woman and the typical woman compared with the typical man.

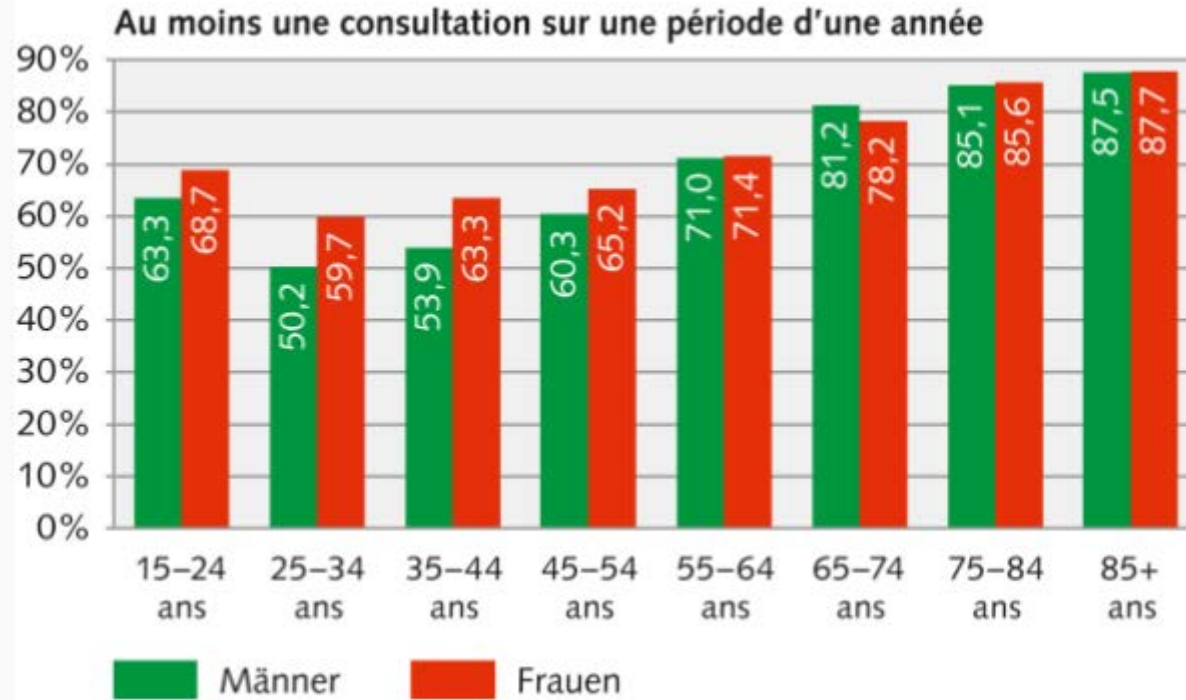
Différences liées au genre 3

- Masculinité associée positivement à un seuil de douleur plus élevé et meilleure tolérance.
 - Féminité associée à une plus grande sensibilité à la douleur.
 - Stratégies de *coping* différentes:
 - Hommes: focalisation sensorielle, recherche des solutions d'évitement ou de négation de la douleur
 - Femmes: focalisation émotionnelle, recherche de soutien social, contrôle thérapeutique
- catastrophisme plus fréquent (inquiétude pour l'avenir, manque d'optimisme défaut de contrôle)

Différences liées au genre 3

Consultations chez un généraliste, en 2012

Population de 15 ans et plus vivant en ménage privé

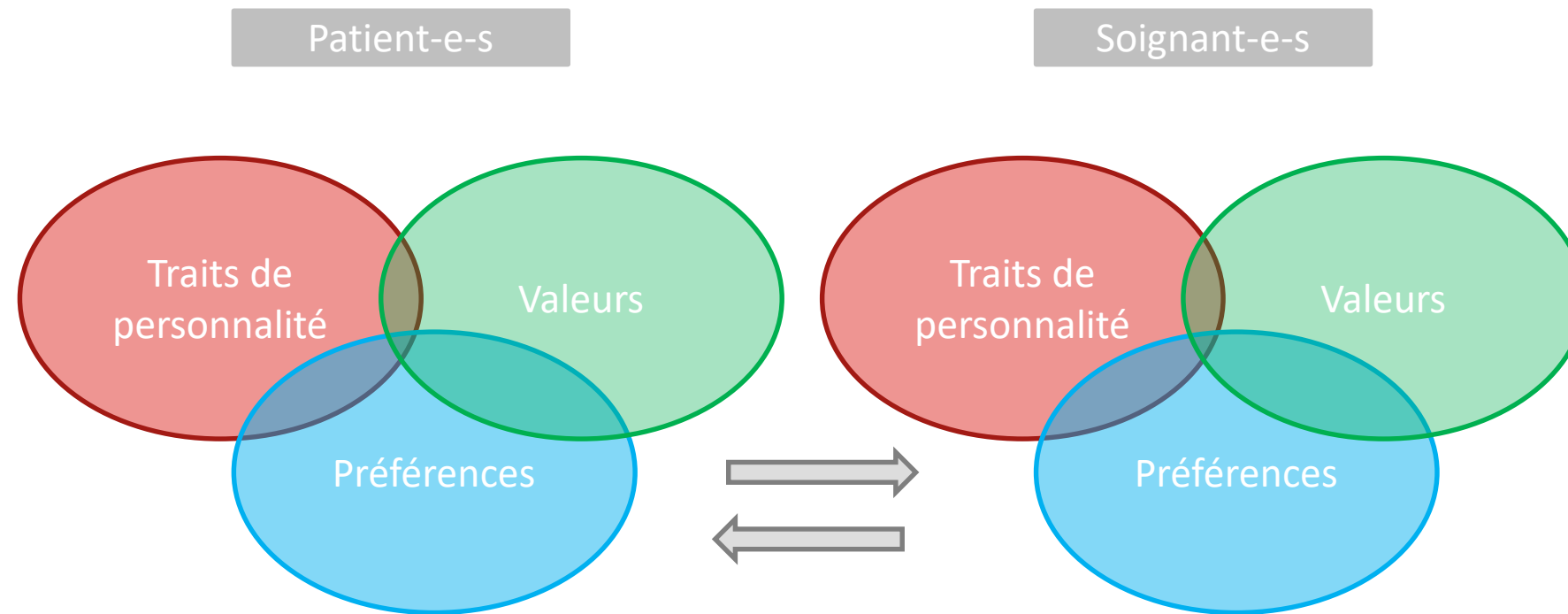


Source: OFS – Enquête suisse sur la santé (ESS)

Différences liées au genre 4

- Mais aussi influence d'autres facteurs que le genre:
 - Culture
 - Ethnicité
 - Parcours individuel
 - Age

Rôle du genre dans la relation médecin-patient-e





Biais de genre des soignants

- Etude suédoise à l'examen de « généraliste » (2 ans de pratique)
 - Présentation de ce cas au masculin pour une moitié des étudiants, au féminin pour l'autre (239 réponses, 100%)
 - **Patiente**: proposition de diagnostics somatiques non-spécifiques, plus de questions psychosociales, plus de prescriptions, proposition de soutien (dx ou ttt) par orthopédiste ou physiothérapeute
 - **Patient**: Plus de tests de laboratoire
 - **Médecin-homme**: souligne l'importance de la compliance chez les femmes
 - **Médecin-femme**: souligne l'importance de la compliance chez les hommes

Hamberg K et al. *J Womens Health Gend Based Med.* 2002; 11: 653-666

Genre et maladies cardiovasculaires

Sexe/genre et maladie coronarienne

- Le syndrome de Yentl:
 - En cas de syndrome coronarien aigu les femmes sont moins souvent hospitalisées que les hommes
- Mortalité cardiovasculaire post-infarctus plus élevée chez les femmes
- Causes?

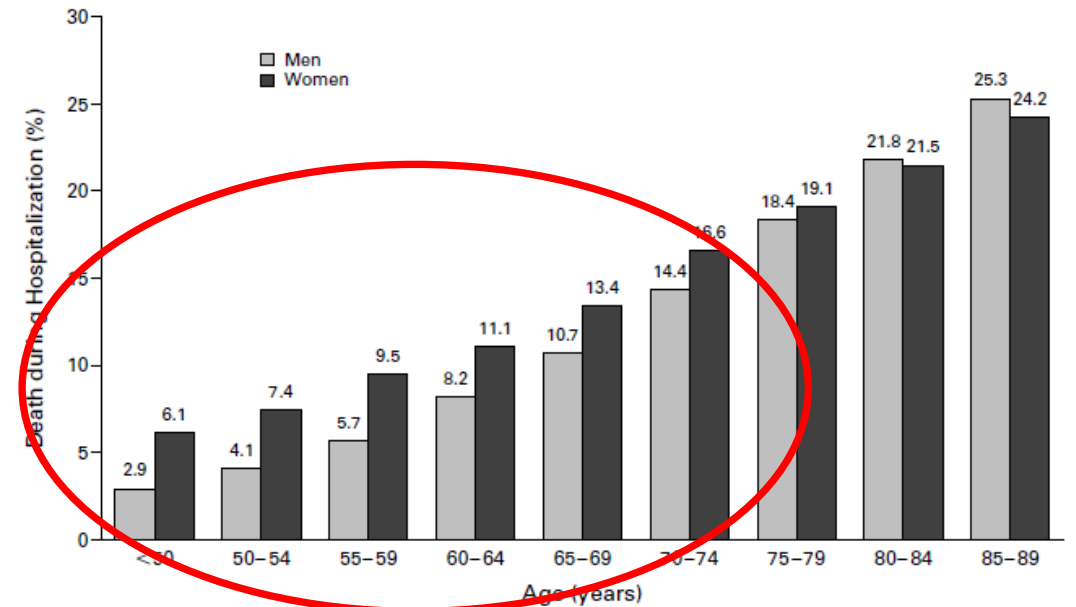
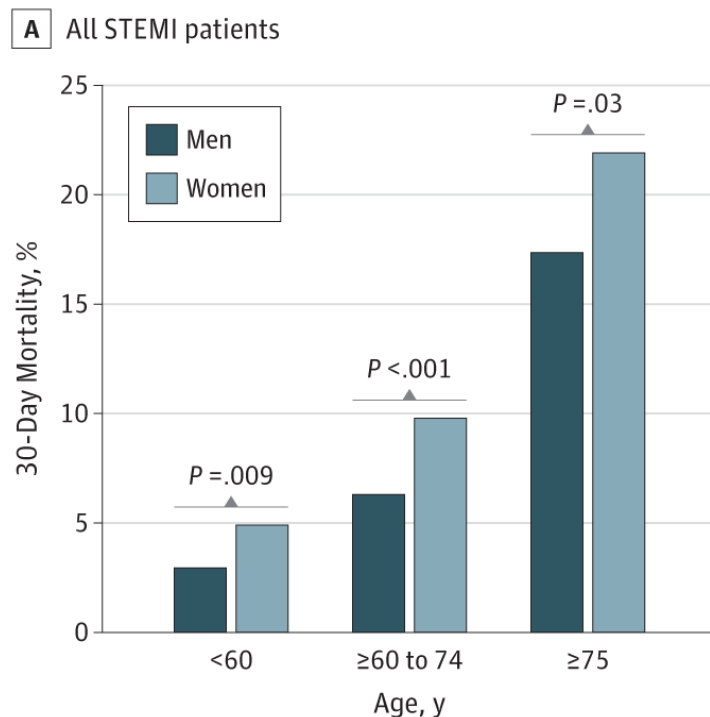


Figure 1. Rates of Death during Hospitalization for Myocardial Infarction among Women and Men, According to Age. The interaction between sex and age was significant ($P < 0.001$).

Mortalité après un infarctus (STEMI) plus élevées chez les femmes même après PCI primaire

- 8'834 patient-e-s hospitalisés et traité-e-s pour un STEMI entre 2010 et 2016
- Mortalité 11.6% chez les femmes vs. 6% chez les hommes
- Si PCI primaire: 7.1% chez les femmes vs. 3.3% hommes



Gender gap marqué chez femmes < 60 ans

Table 3. Multivariable Analysis of Factors Associated With 30-Day All-Cause Mortality in the Selected Age Categories

Variable	Age <60 Years (n = 3806)		Age ≥60 to 74 Years (n = 3556)		Age ≥75 Years (n = 1472)	
	OR (95% CI)	P Value	OR (95% CI)	P Value	OR (95% CI)	P Value
Women	1.88 (1.08-3.26)	.02	1.28 (0.88-1.88)	.19	1.17 (0.80-1.73)	.40
Age, y	1.04 (0.99-1.08)	.05	1.08 (1.04-1.13)	<.001	1.06 (1.02-1.11)	.002
Diabetes mellitus	2.04 (1.18-3.54)	.01	1.18 (0.80-1.75)	.39	1.24 (0.83-1.87)	.28
Hypertension	0.66 (0.39-1.13)	.13	0.60 (0.40-0.90)	.02	0.76 (0.50-1.14)	.20
Current smoking	0.52 (0.31-0.89)	.02	1.01 (0.66-1.55)	.93	0.66 (0.33-1.32)	.25
Prior angina pectoris	0.49 (0.21-1.13)	.10	0.62 (0.35-1.08)	.10	0.65 (0.39-1.08)	.10
Prior MI	0.81 (0.38-1.72)	.59	1.90 (1.19-3.03)	.007	0.76 (0.41-1.38)	.37
Prior PCI	2.97 (1.51-5.83)	.002	1.08 (0.62-1.86)	.77	1.26 (0.67-2.40)	.46
Prior CABG	0.74 (0.07-7.47)	.80	1.28 (0.44-3.71)	.64	1.02 (0.20-5.23)	.98
Prior stroke	1.04 (0.27-3.87)	.95	1.72 (0.96-3.08)	.07	2.26 (1.28-3.98)	.004
Prior HF	1.10 (0.41-2.95)	.84	0.45 (0.19-1.06)	.07	0.77 (0.40-1.48)	.45
Killip class ≥2	11.25 (6.54-19.35)	<.001	7.72 (5.21-11.44)	<.001	3.46 (2.33-5.15)	<.001
HR at admission (SD increment) ^a	1.43 (1.17-1.75)	.001	1.08 (0.93-1.25)	.26	1.01 (0.87-1.18)	.82
SBP at admission (SD increment) ^a	0.76 (0.61-0.94)	.01	0.70 (0.61-0.80)	<.001	0.71 (0.60-0.83)	<.001
Time to admission ≤2 h	1.15 (0.66-2.00)	.61	0.94 (0.59-1.50)	.82	0.57 (0.31-1.02)	.06

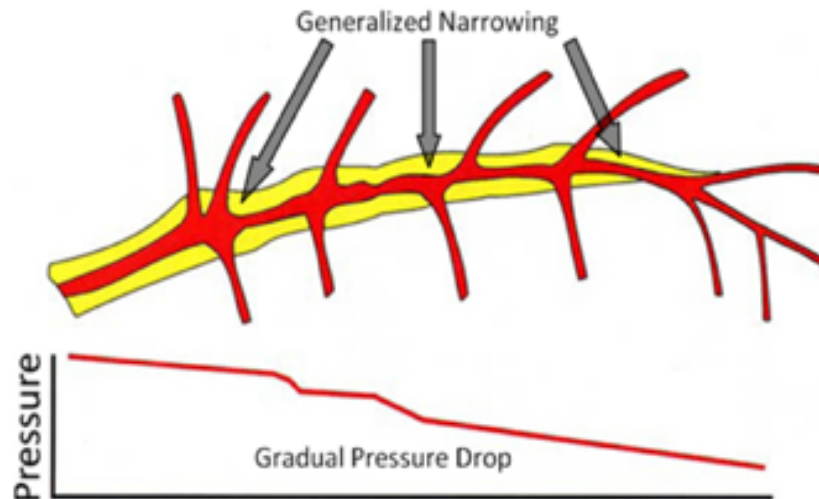
Abbreviations: CABG, coronary artery bypass graft; HF, heart failure; HR, heart rate; MI, myocardial infarction; PCI, percutaneous coronary intervention; SBP, systolic blood pressure; SD, standard deviation.

^a Standard deviations for heart rate and systolic blood pressure in the overall population were 16.6 bpm and 23.8 mm Hg.

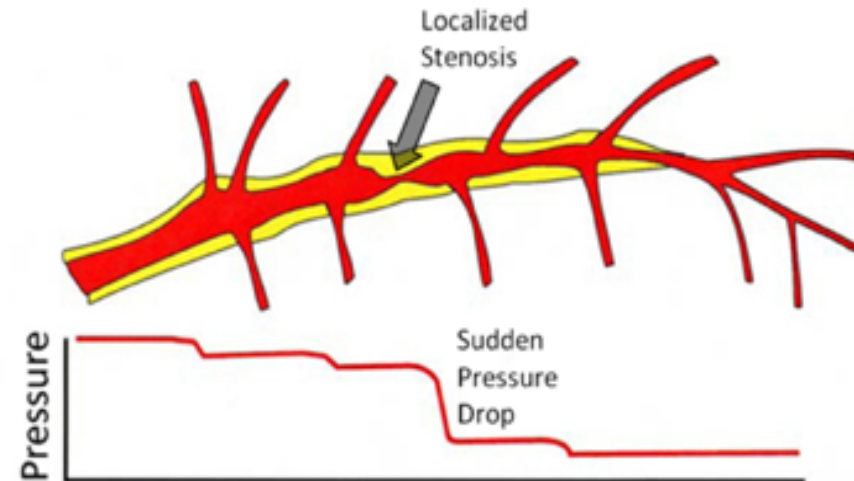
Différences pathophysiologiques?

Coronary Angiograms for Patients with Chest Pain

Left: Diffuse atherosclerosis, most often seen in younger women with IHD.



Right: Obstructive atherosclerosis, most often seen in men and older women.



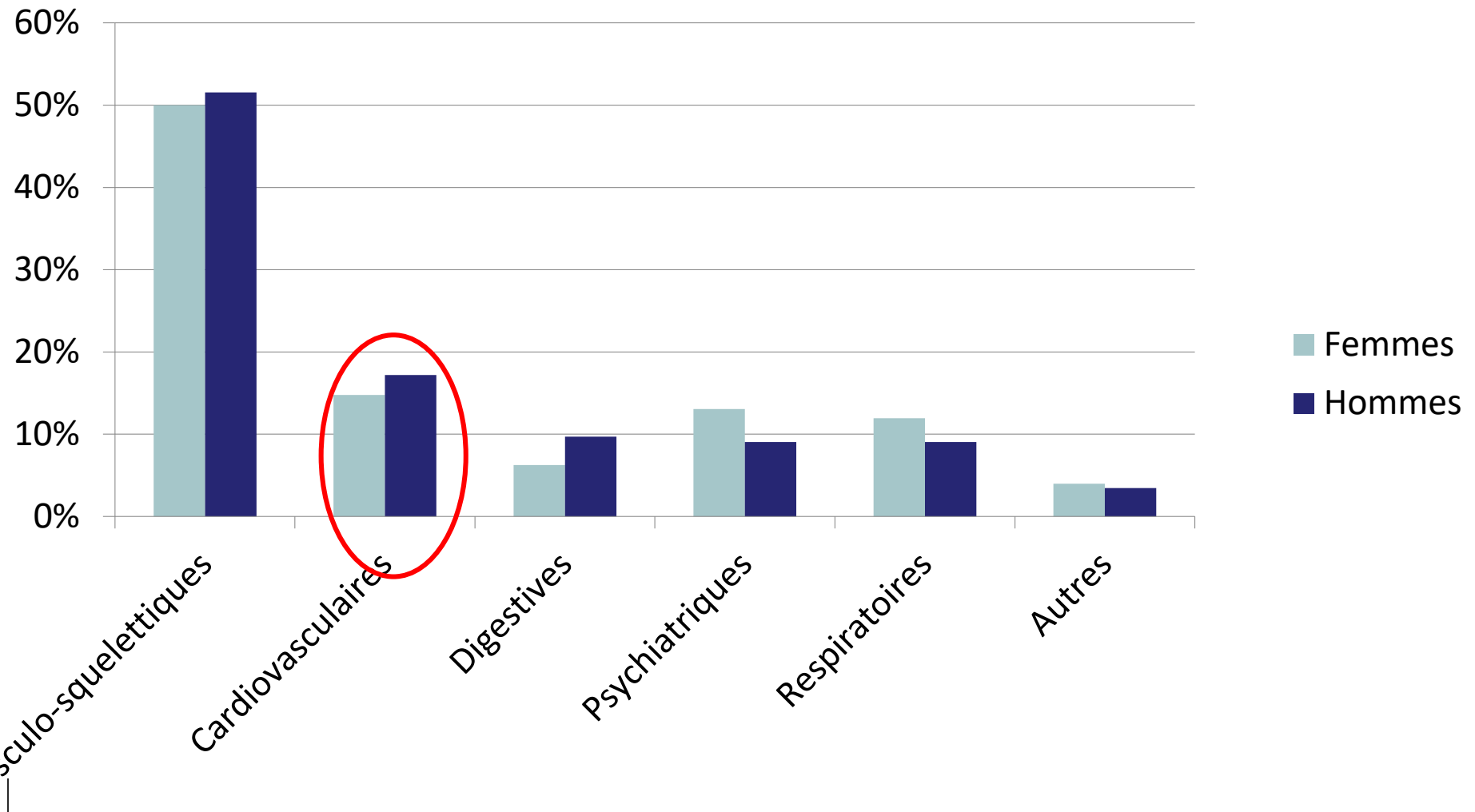
In age-matched groups of women and men with acute coronary syndrome, women are more likely than men to have minor or no obstruction as visualized through coronary angiography (image from Gould, 1999; reproduced with permission).

Etude TOPIC (2001)

- Patients (n=672):
 - 52.5% femmes
 - Age moyen 55 ans (12-95 ans)
- Médecins (n=59):
 - 8 femmes (14%), 50 hommes (85%), 1 non spécifié
 - Age moyen 47 ans
 - Expérience clinique moyenne de 12 ans

TOPIC team: Herzig L, Verdon F, Junod M, Bischoff T, Favrat B, Vaucher P, De Francesco T, Jaunin-Stalder N

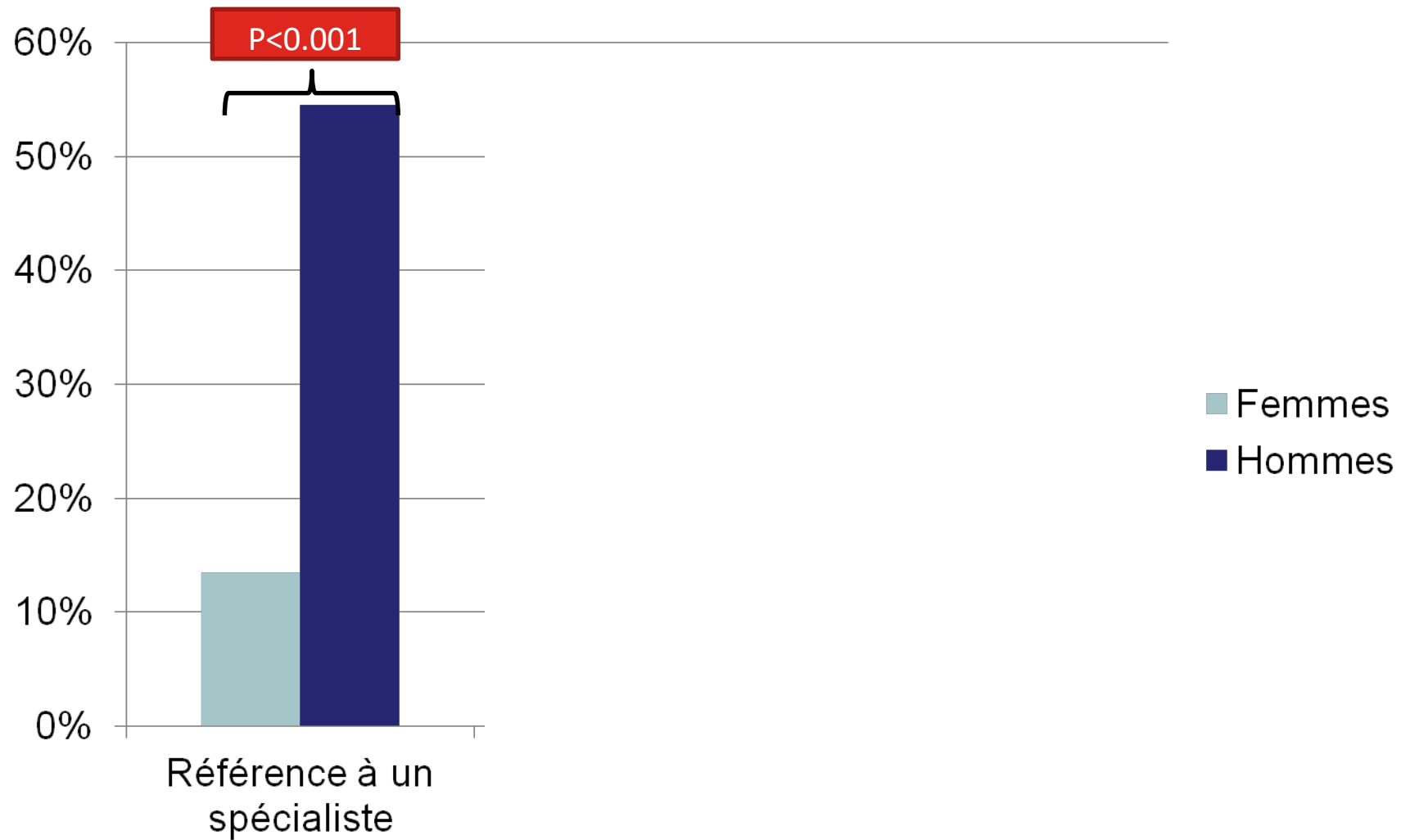
Causes de DRS



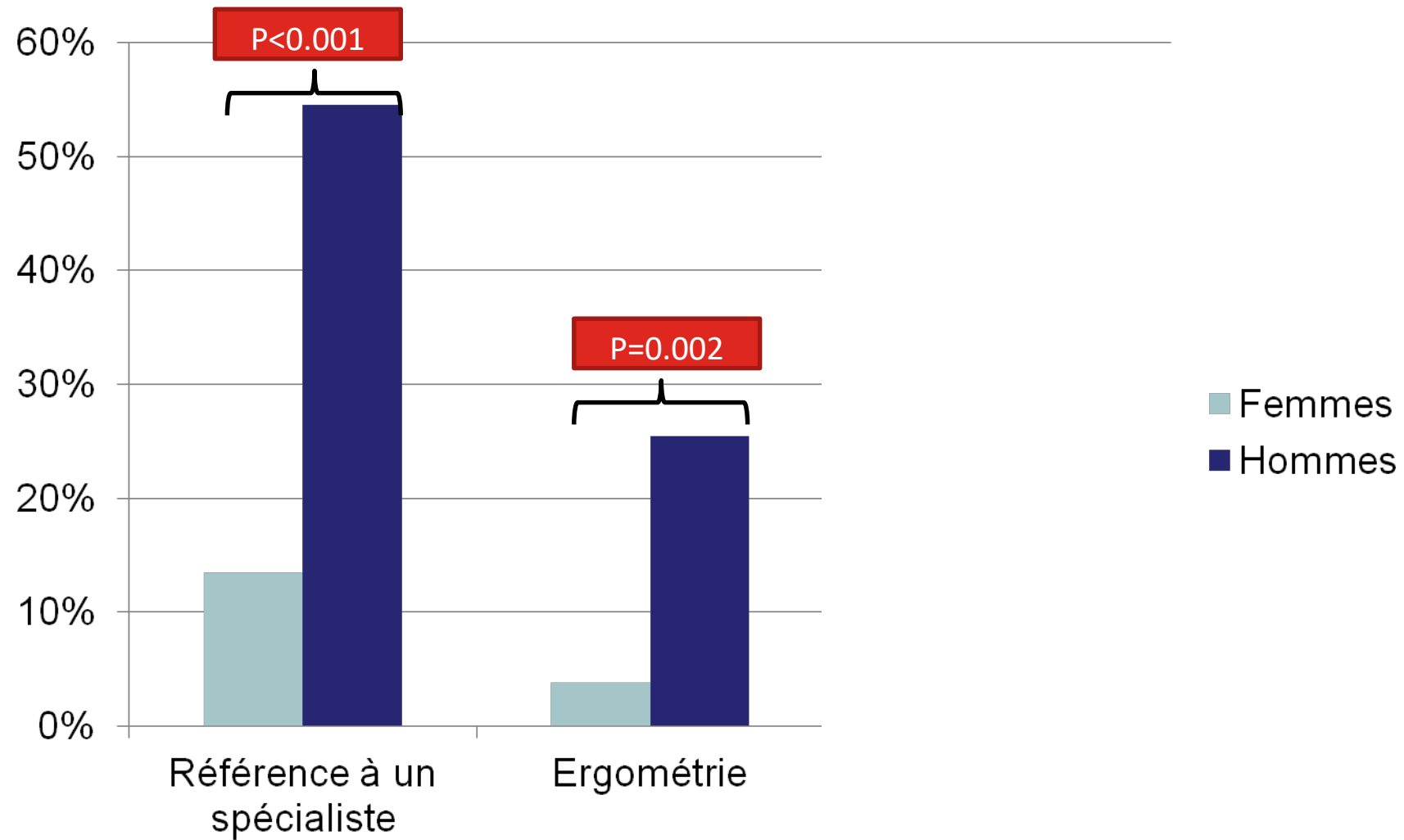
Femmes sont moins susceptibles d'avoir des examens complémentaires que les hommes



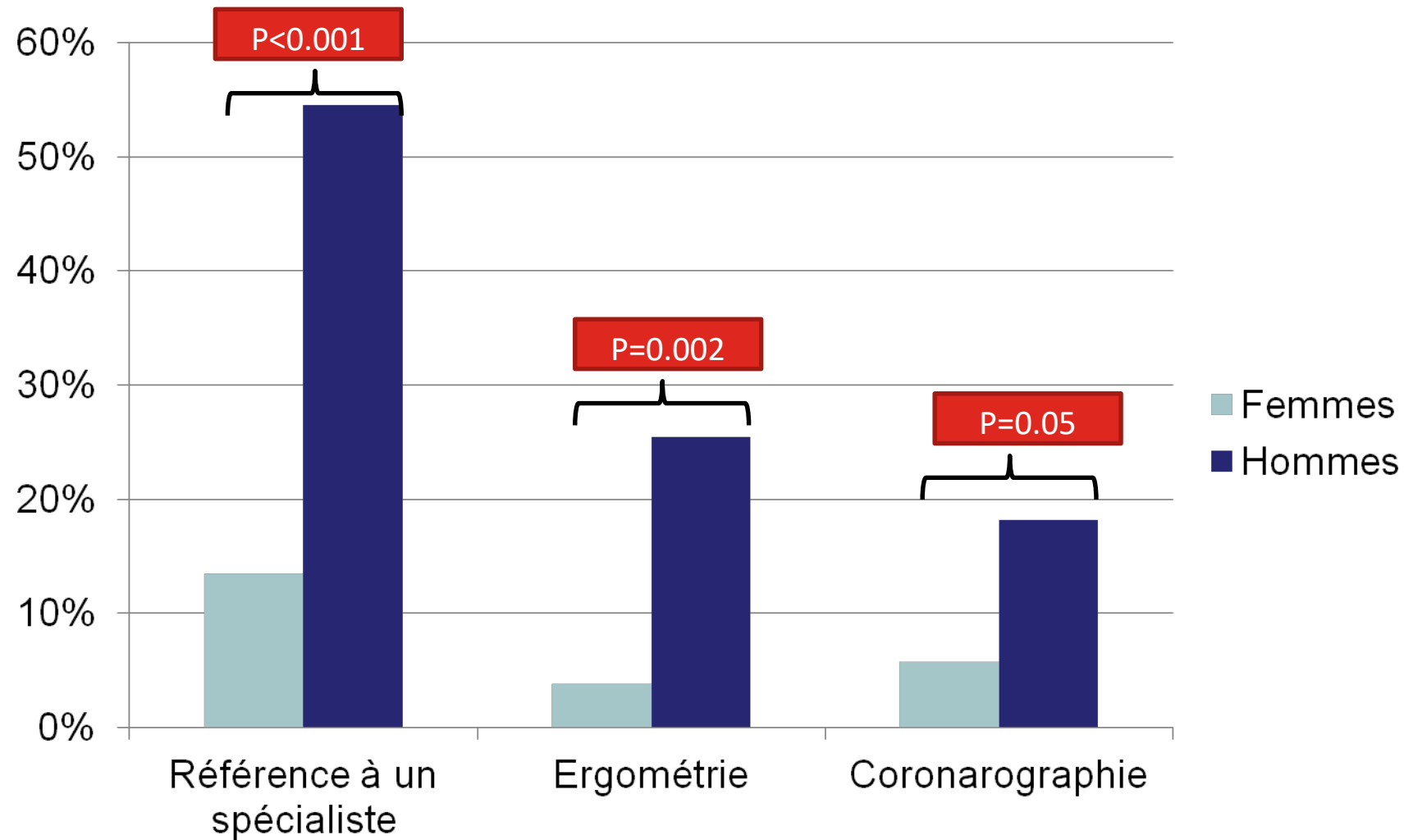
Femmes sont moins susceptibles d'avoir des examens complémentaires que les hommes



Femmes sont moins susceptibles d'avoir des examens complémentaires que les hommes



Femmes sont moins susceptibles d'avoir des examens complémentaires que les hommes





Elavive, Inc. - HeartImages.com

THIS IS WHAT A HEART ATTACK FEELS LIKE TO A WOMAN.



CHEST PAIN, DISCOMFORT, PRESSURE OR SQUEEZING, LIKE THERE'S A TON OF WEIGHT ON YOU



UNUSUAL UPPER BODY PAIN, OR DISCOMFORT IN ONE OR BOTH ARMS, BACK, SHOULDER, NECK, JAW OR UPPER PART OF THE STOMACH



BREAKING OUT IN A COLD SWEAT



LIGHT-HEADEDNESS OR SUDDEN DIZZINESS



NAUSEA



UNUSUAL FATIGUE



SHORTNESS OF BREATH

If you experience any one of these symptoms, don't make excuses for them.



Make the Call. Don't Miss a Beat.

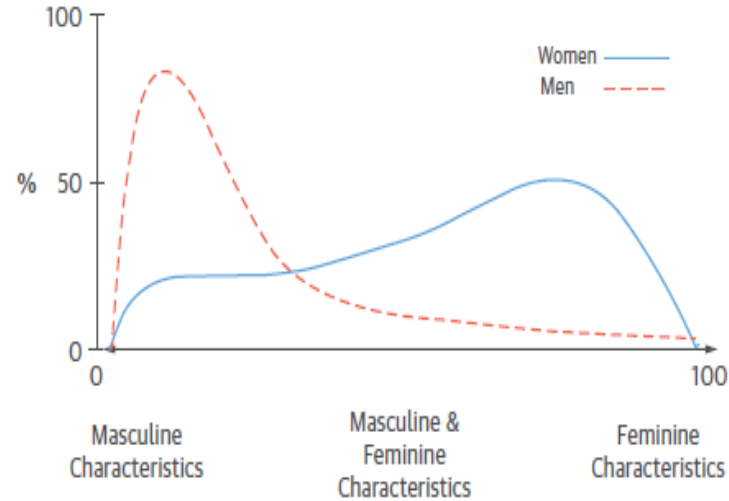
To learn more, visit WomensHealth.gov/HeartAttack



MAKE THE CALL

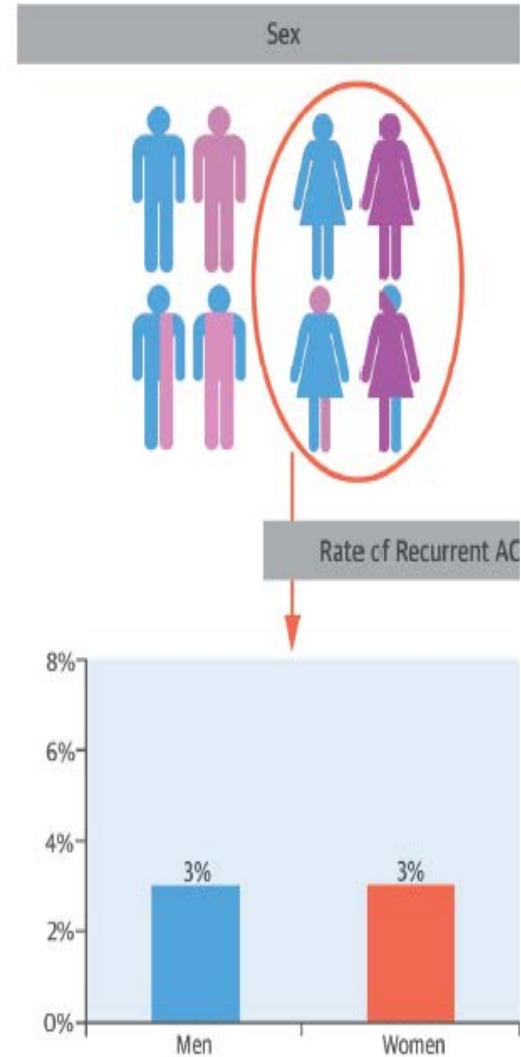
Sexe ou genre?

FIGURE 1 Gender Score Distribution in Men and Women With Premature Acute Coronary Syndrome



Score de genre:

- Rôles de genre
- Identité de genre
- Relations de genre
- Institutionnalisation du genre



Genre et profession



BMJ 2017;359:j4366 doi: 10.1136/bmj.j4366 (Published 2017 October 10)

Page 1 of 10



RESEARCH

Comparison of postoperative outcomes among patients treated by male and female surgeons: a population based matched cohort study

OPEN ACCESS

Christopher JD Wallis *resident*^{1,2}, Bheeshma Ravi *surgeon and assistant professor*³, Natalie Coburn *surgeon and*⁴ *associate professor*⁴, Robert K Nam *surgeon and professor*¹, Allan S Detsky *internist and professor*^{2,5}, Raj Satkunasivam *surgeon and assistant professor*^{1,6}

¹Division of Urology, Sunnybrook Health Sciences Centre, University of Toronto, ON M4N 3M5, Canada; ²Institute of Health Policy, Management, and Evaluation, University of Toronto; ³Division of Orthopedic Surgery, Sunnybrook Health Sciences Centre; ⁴Division of General Surgery, Sunnybrook Health Sciences Centre; ⁵Department of Medicine, Mount Sinai Hospital, University Health Network, University of Toronto; ⁶Department of Urology and Center for Outcomes Research, Houston Methodist Hospital, Houston, TX, USA.

Results 104 630 patients were treated by 3314 surgeons, 774 female and 2540 male. Before matching, patients treated by female doctors were more likely to be female and younger but had similar comorbidity, income, rurality, and year of surgery. After matching, the groups were comparable. Fewer patients treated by female surgeons died, were readmitted to hospital, or had complications within 30 days (5810 of 52 315, 11.1%, 95% confidence interval 10.9% to 11.4%) than those treated by male surgeons (6046 of 52 315, 11.6%, 11.3% to 11.8%; adjusted odds ratio 0.96, 0.92 to 0.99, P=0.02). Patients treated by female surgeons were less likely to die within 30 days (adjusted odds ratio 0.88; 0.79 to 0.99, P=0.04), but there was no significant difference in readmissions or complications. Stratified analyses by patient, physician, and hospital characteristics did not significant modify the effect of surgeon sex on outcome. A retrospective analysis showed no difference in

Comment améliorer l'égalité/équité entre les hommes et les femmes

"Fix the Numbers of Women" augmenter la participation des femmes;

"Fix the Institutions" promotion de l'égalité des genres dans les carrières, changements structurels;

"Fix the Knowledge" stimuler l'excellence dans les sciences et la technologie en intégrant la dimension du sexe et du genre dans la recherche ... *et dans la clinique et l'enseignement!*