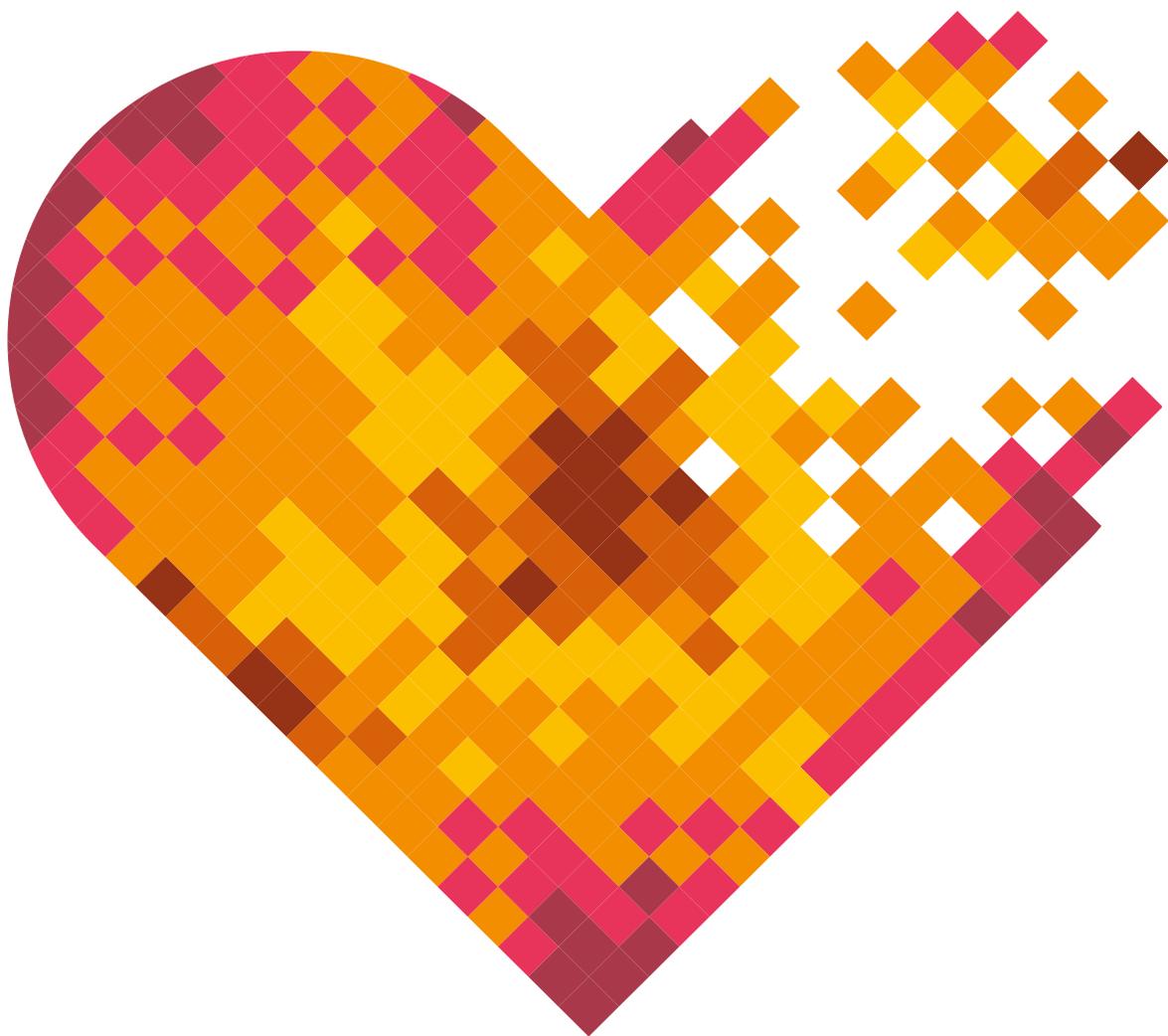


La santé, une affaire de cœur

Étude PwC sur la médecine de genre, axée sur les maladies cardiovasculaires chez les femmes



Sommaire

Préambule	3
Prenons-le à cœur !	3
En bref	4
La parole est aux chiffres	4
Tous égaux au niveau du cœur – vraiment ?	6
Maladies cardiovasculaires – le cœur du problème	10
Entretien avec Prof Dr Catherine Gebhard	14
Digression sur l’intelligence artificielle générative (IA)	18
Pas (encore) tout ce que le cœur désire	18
Entretien avec Petronela Sandulache	20
Perspectives	24
Mettre du cœur à l’ouvrage	24
Conception de l’étude	26
À votre service !	27

Utilisation d’un langage inclusif

Nous attachons une grande importance à l’utilisation d’un langage inclusif. C’est pourquoi nous utilisons autant que possible des termes sans distinction de genre. Le cas échéant, nous utilisons des formulations telles que patient-e-s ou expert-e-s. En parlant de femmes ou d’hommes, nous nous référons au sexe biologique. Pour une meilleure lisibilité, nous renonçons à l’emploi du genre dans les termes suivants : acteurs de la santé, professionnels, régulateur.

Prenons-le à cœur !

Chère lectrice, cher lecteur,

Soyez francs: saviez-vous que, en Suisse, les maladies cardiaques tuent plus de femmes que d'hommes? Ou que les femmes présentent des symptômes différents de ceux des hommes en cas d'infarctus?

Cette réalité a constitué le point de départ de la présente étude sur la médecine de genre axée sur les maladies cardiovasculaires. Afin de déterminer le niveau de connaissance de la population suisse en la matière, nous avons interrogé 1573 personnes âgées de 18 à 79 ans en Suisse romande et en Suisse alémanique. Nous tenons ici à les remercier pour leur précieuse contribution. Afin d'affiner les résultats obtenus, nous avons mené des entretiens personnels avec divers spécialistes internes et externes. Deux de ces entretiens sont retranscrits ici dans leur intégralité.

À ce stade, voici la situation: peu de personnes participant à l'étude savent ce que signifie la médecine de genre. Les maladies cardiaques sont considérées comme un problème typiquement masculin, alors qu'en réalité, davantage de femmes meurent de maladies cardiovasculaires. Certes, les femmes sont plus nombreuses que les hommes à savoir qu'un infarctus du myocarde peut se manifester différemment selon le sexe. Malgré cela, une grande majorité de personnes n'en connaissent pas les symptômes spécifiques au genre.

Cette méconnaissance a des causes multiples. Les résultats de la recherche en médecine de genre ne se reflètent pas suffisamment dans le programme d'études des professions de la santé et ne sont guère pris en compte dans les soins médicaux. Les études cliniques ne sont pas toujours conçues pour mettre en évidence les différences entre les sexes et ne se prêtent donc que partiellement à une approche spécifique au genre. Il existe certes des informations sur les maladies cardiovasculaires qui tiennent compte du genre, mais elles ne parviennent que rarement aux patient-e-s de manière ciblée. Ce n'est que depuis quelques années que la recherche en médecine de genre gagne en importance. Enfin, l'infarctus du myocarde, en tant que principal représentant des maladies cardiovasculaires, se trouve stigmatisé, car il est associé à des caractéristiques négatives d'un certain mode de vie.

Chez PwC, nous sommes convaincus que nous pouvons aborder ce problème avec vous. En unissant nos forces, nous améliorons la confiance de la société dans nos institutions et traitons le sujet de manière constructive: en abordant publiquement la question, en développant des approches anticipatives et en interconnectant les actions; au niveau national ou – mieux encore – au-delà de nos frontières.

Nous montrons l'exemple en assumant une grande responsabilité envers notre personnel et en mettant à profit notre expertise dans différents domaines de la santé publique. Avec la présente étude, nous souhaitons attirer l'attention sur la méconnaissance de la médecine de genre, inciter à la réflexion, donner des impulsions et encourager notamment les femmes à parler ouvertement des maladies cardiaques. Car quand la santé de la population suisse est en jeu, nous devons nous unir pour former une communauté capable de trouver des solutions. En fin de compte, nous avons tous à cœur que la Suisse soit en bonne santé.

C'est dans cet esprit que nous vous souhaitons une agréable lecture.



Andreas Staubli
CEO
PwC Suisse



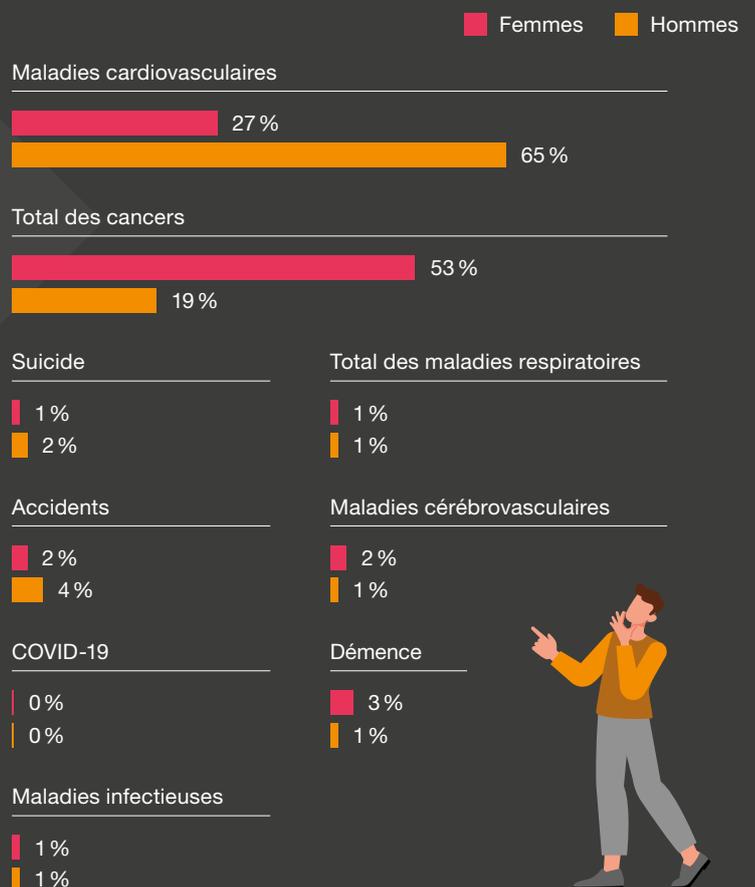
Dominik Hotz
Leader secteur de la santé
PwC Suisse

La parole est aux chiffres

Une personne sur deux qui participe à l'étude ne sait pas ce que signifie le terme **médecine de genre**.

Les personnes participant à l'étude considèrent le cancer comme la cause de décès numéro 1 chez les femmes en Suisse. En réalité, ce sont les maladies cardiovasculaires.

Question de l'étude: Selon vous, quelle est actuellement la cause de décès la plus fréquente chez les femmes/hommes en Suisse?





85 %

des personnes participant à l'étude estiment que les hommes meurent plus souvent d'une cardiopathie que les femmes. En réalité, c'est l'inverse.



Plus de la moitié des personnes interrogées ignorent que les femmes et les hommes ne présentent pas les mêmes symptômes en cas d'infarctus du myocarde.

60 %

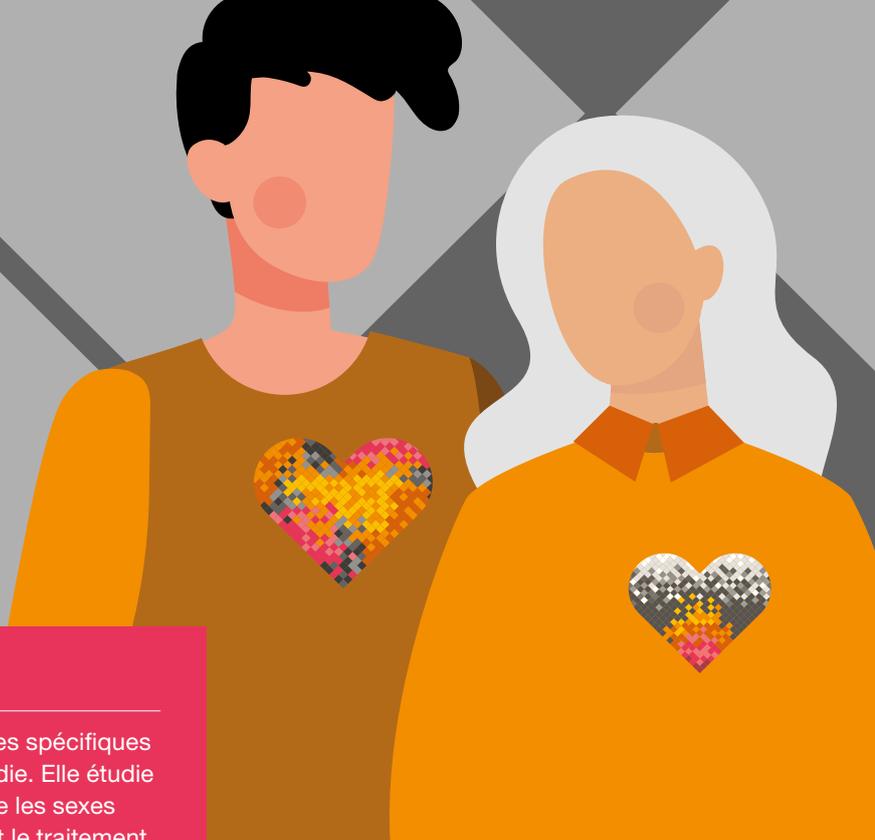
des femmes interrogées estiment qu'il n'y a pas assez de sensibilisation et de communication autour des maladies cardiovasculaires.



Tous égaux au niveau du cœur – vraiment ?

Le terme de médecine de genre est peu connu. La médecine de genre est certes présente dans le système de santé, mais elle peine à être intégrée dans les soins médicaux. En effet, les données et donc les connaissances sur les spécificités et les caractéristiques des pathologies féminines en dehors de la gynécologie en général et des cardiopathies féminines en particulier font défaut. Pour les personnes concernées, cela peut avoir des conséquences fatales.





Brève définition

La médecine de genre s'intéresse aux différences spécifiques entre les genres en matière de santé et de maladie. Elle étudie la manière dont les différences biologiques entre les sexes peuvent influencer la prévention, le diagnostic et le traitement des pathologies. La médecine de genre intègre des facteurs sociaux, culturels et environnementaux qui ont un impact sur la santé des individus.

La médecine de genre reste un terme méconnu

39 % des personnes participant à l'étude ont déjà entendu le terme de médecine de genre, 11 % connaissent le sujet (cf. Figure 1). Par conséquent, une personne sur deux n'a aucune idée de ce que représente la médecine de genre. En ce qui concerne la définition adéquate du terme, 20 % des personnes interrogées assimilent la médecine de genre au diagnostic médical et au traitement du genre social, c'est-à-dire au rôle et à l'identité des femmes et des hommes.

Question de l'étude :

Le terme « médecine de genre » vous dit-il quelque chose ?

- Oui, je connais le sujet
- Oui, j'ai déjà entendu ce terme
- Non
- Ne sais pas / pas de réponse

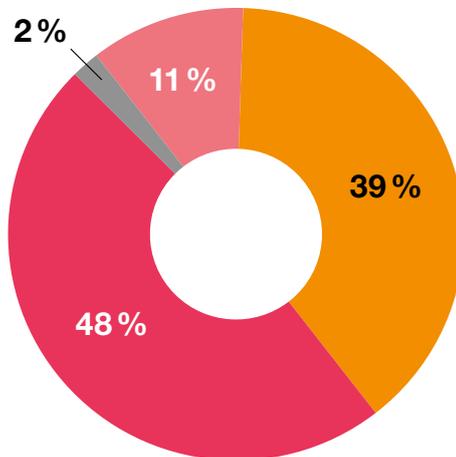


Figure 1 : Près de la moitié des personnes participant à l'étude ne connaissent pas le terme de médecine de genre.





Pour le bien de tous les genres

L'approche holistique de la médecine de genre tient compte du fait que les différences liées au genre ont une influence considérable sur la santé et le bien-être des personnes. Pour une même maladie, une femme réagit ainsi avec des symptômes différents de ceux d'un homme. Elle présente d'autres facteurs de risque et répond différemment aux médicaments et aux thérapies.

Les soins médicaux doivent tenir compte de ces différences. Les connaissances en médecine de genre permettent de cibler davantage les campagnes de prévention et d'information axées sur la dimension de genre afin de mieux répondre aux différents besoins en matière de santé de tous les genres.

Absence de données historiques

Les soins médicaux sont basés sur les enseignements tirés de la recherche médicale et sur la création ultérieure de bases de données. Les responsables, tels que les directions d'hôpitaux, les responsables de cliniques et le corps médical, prennent des décisions et des mesures en se basant sur ces données. C'est là qu'intervient ce que l'on appelle le «gender data gap».

La base de données historique pour le diagnostic, le traitement et la prévention de la plupart des maladies est basée sur des études dans lesquelles les femmes sont ou ont été sous-représentées. Par le passé, les femmes en âge de procréer, par exemple, n'étaient pas admises dans les essais cliniques, ce qui explique en partie leur sous-représentation dans les données. Néanmoins, les conclusions de l'étude sont appliquées de manière égale aux femmes et aux hommes.



Une égalité de traitement fatale

Le fait est que les femmes et les hommes ne tombent pas malades de la même manière. La recherche expérimentale et clinique le reconnaît depuis les années 1990. Néanmoins, pendant longtemps, la question de savoir dans quelle mesure les professionnels de la santé doivent tenir compte des différences entre les hommes et les femmes lors des examens et des traitements médicamenteux, et comment informer les patientes et patients en tenant compte de leur genre, a uniquement été abordée dans l'enseignement médical. En conséquence, les femmes continuent d'être désavantagées dans le développement de médicaments, le diagnostic, le traitement et la prévention.

Cela peut par exemple donner lieu à des diagnostics incomplets ou erronés dans le cadre des soins médicaux et les femmes concernées peuvent être prises en charge trop tard ou de manière inappropriée. Cela peut avoir non seulement des conséquences individuelles tragiques, mais aussi des répercussions sur l'ensemble de l'économie. En effet, il peut en résulter des traitements ultérieurs coûteux et des risques en matière de responsabilité. Il n'est donc pas étonnant que 82 % des personnes interrogées considèrent qu'il est utile de diagnostiquer et de traiter une maladie différemment selon le genre (cf. Figure 2).

Question de l'étude :

Pensez-vous qu'il soit utile de diagnostiquer et de traiter une maladie différemment selon le genre ?

- Oui, je trouve cela utile
- Non, je ne trouve pas ça utile
- Ne sais pas / pas de réponse

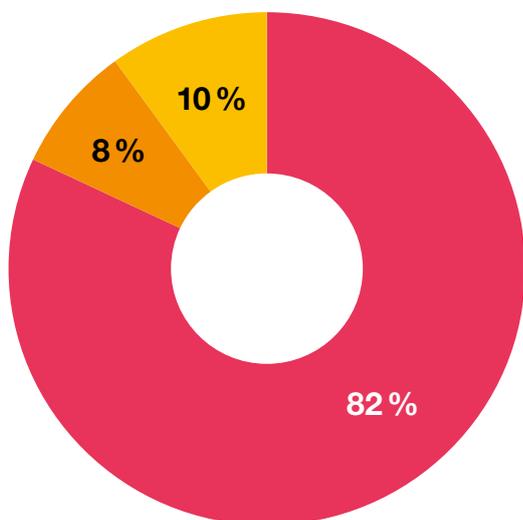


Figure 2 : Une grande majorité considère qu'une prise en charge médicale tenant compte du genre est utile.

Un sujet qui n'est pas (encore) reconnu comme tel

Divers acteurs suisses de la santé ont abordé le thème de la médecine de genre. Certains sites web d'entreprises pharmaceutiques, d'universités, d'assureurs maladie et d'hôpitaux proposent des rubriques thématiques, des articles de blog et des brochures. Depuis janvier 2024, l'université de Zurich a mis en place la première chaire consacrée à la médecine de genre en Suisse. L'objectif est de développer la recherche et l'enseignement interdisciplinaires et spécifiques au genre en collaboration avec les hôpitaux universitaires.

Les pouvoirs publics ont également reconnu l'importance du sujet : ils ont alloué un budget de 11 millions de francs au Programme national de recherche « Médecine, santé et genre » (PNR 83). Il s'agit ainsi de créer une base de connaissances pour intégrer les aspects de genre et de sexe dans la recherche médicale, la médecine et les soins de santé en Suisse. Tout cela constitue des pas dans la bonne direction. Mais il manque encore une orientation générale.



Maladies cardiovasculaires – le cœur du problème

Un coup d'œil sur les maladies cardiovasculaires en Suisse révèle des faits qui vont droit au cœur. Mais la perception de la réalité est tout autre: la population en général – sans distinction de genre – est largement ignorante et mal informée sur ce sujet. De ce fait, les délais d'intervention en cas d'urgence sont souvent beaucoup trop longs.



Perception vs. réalité

Les faits sont les suivants : en 2022, 10 951 femmes et 9512 hommes ont succombé à une maladie cardiovasculaire. En Suisse, ces maladies constituent la première cause de décès (27,5 %) pour les deux sexes, devant le cancer (23,1 %). L'analyse par genre montre que 29 % des femmes et 26 % des hommes meurent de maladies cardiovasculaires (cf. Figure 3). Même au niveau international, les statistiques officielles expriment la même réalité.

Cette réalité n'est pas connue du grand public. 85 % des personnes participant à notre étude pensent que

les hommes meurent davantage de cardiopathies que les femmes. 53 % estiment que la première cause de mortalité chez les femmes est le cancer (cf. Figure 4). Seuls 27 % citent les maladies cardiovasculaires comme première cause de décès. En réalité, le cancer était responsable de 21 % des décès chez les femmes en 2022, contre 26 % chez les hommes.¹ Cette différence de perception peut notamment s'expliquer par le fait que des campagnes de prévention à grande échelle sont menées pour le cancer du sein, par exemple, mais pas pour les maladies cardiaques chez les femmes.

Cause de décès la plus fréquente selon l'Office fédéral de la statistique

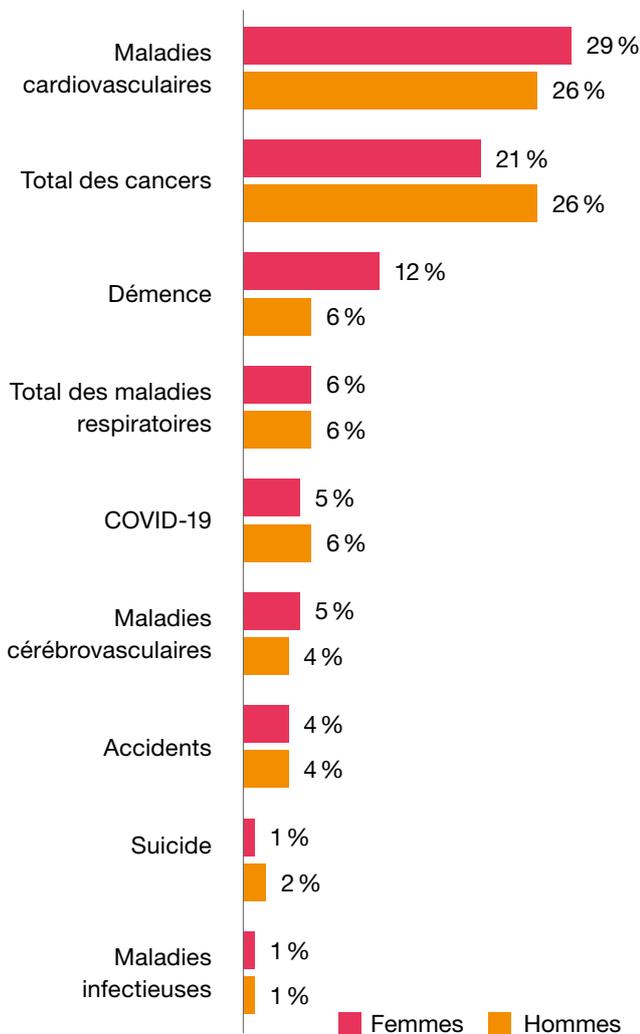


Figure 3: En Suisse, les femmes sont plus nombreuses à mourir de maladies cardiovasculaires que les hommes.

Source: Office fédéral de la statistique, 2022

Question de l'étude:

Selon vous, quelle est actuellement la cause de décès la plus fréquente chez les femmes en Suisse?

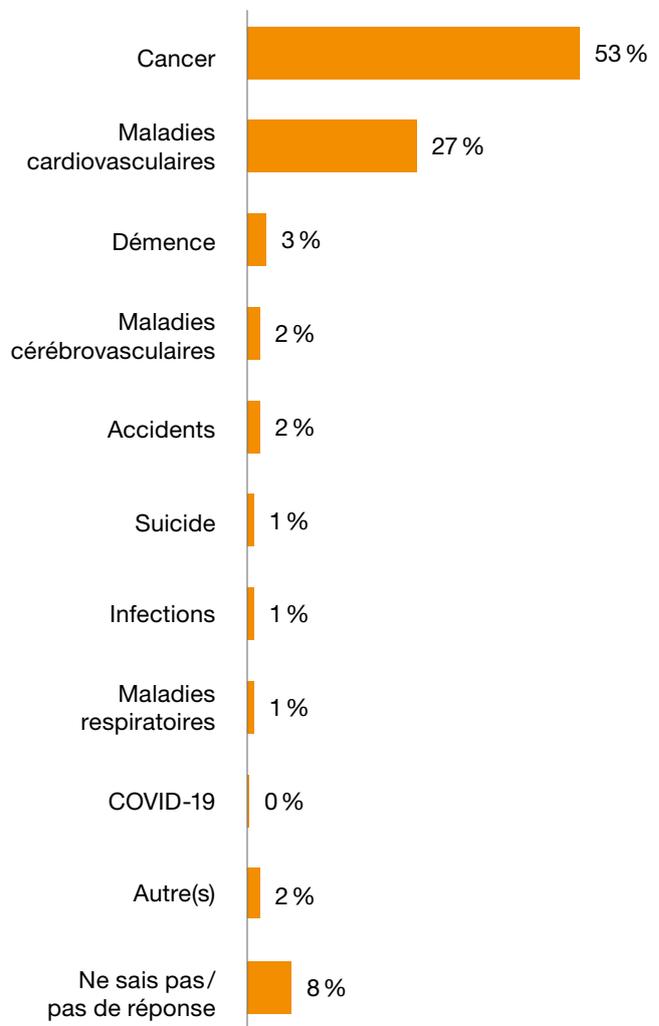


Figure 4: Les fausses idées sur la cause de décès la plus fréquente chez les femmes sont très répandues.

¹ Cf. «Causes spécifiques de décès», <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/sante/etat-sante/mortalite-causes-deces/specifiques.html>, Office fédéral de la statistique, 2022

Les symptômes féminins sont peu connus

62 % des femmes interrogées savent que les femmes ne présentent pas les mêmes symptômes que les hommes en cas d'infarctus du myocarde. Chez ces derniers, ce chiffre n'est que de 33 %. Interrogés sur les symptômes connus de l'infarctus du myocarde, les deux genres citent le plus souvent les douleurs thoraciques et les difficultés respiratoires, perçues comme des symptômes

typiquement masculins (cf. Figure 5). Les femmes présentent souvent en même temps d'autres symptômes tels que des douleurs dorsales ou abdominales, des nausées ou des vomissements, ce qui rend le diagnostic plus difficile. Ces symptômes sont toutefois peu connus des personnes interrogées.

Question de l'étude :

Parmi les symptômes suivants, lesquels sont, selon vous, des signes d'une crise cardiaque ?

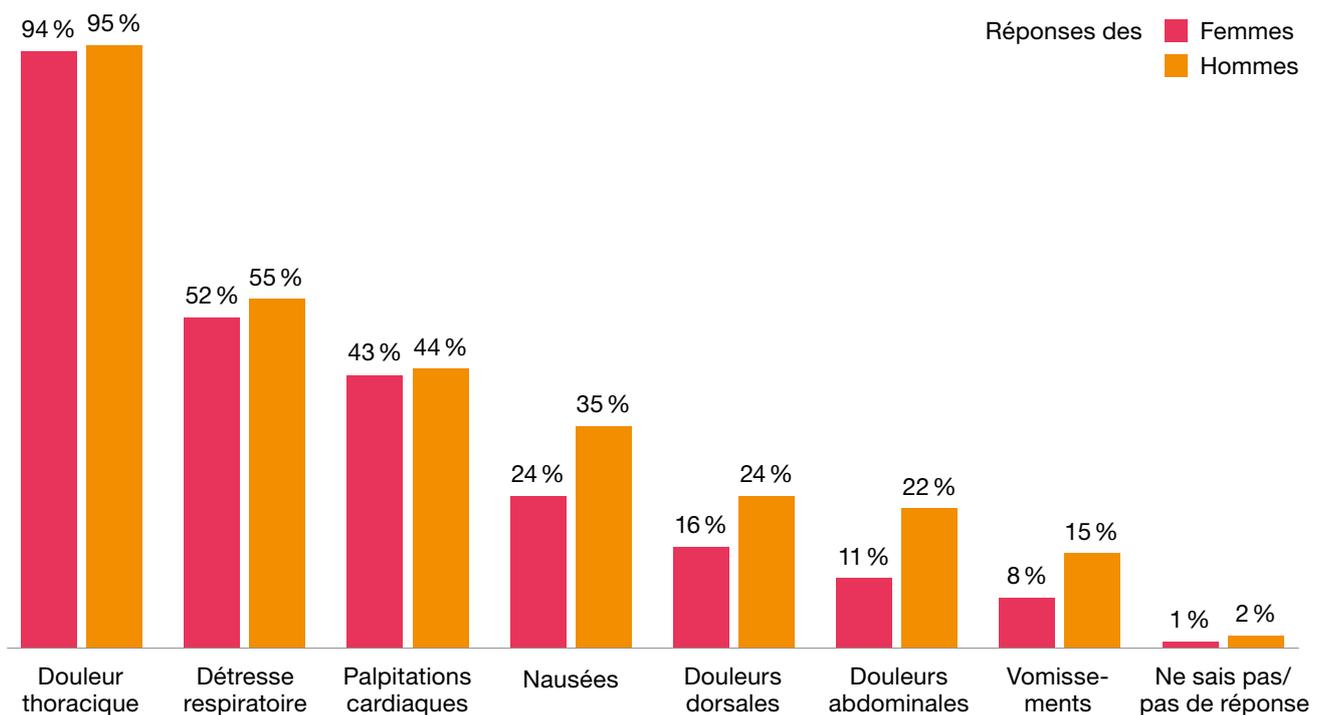


Figure 5 : Les symptômes atypiques de l'infarctus du myocarde sont moins souvent cités par les deux sexes.

La crise cardiaque est stigmatisée

Dans la pratique, la méconnaissance des symptômes propres au genre a souvent pour conséquence que les femmes tardent à recevoir le soin nécessaire. Une telle hésitation peut par exemple être fatale en cas d'infarctus du myocarde ou entraîner des lésions cardiaques permanentes.² En outre, les crises cardiaques sont également interprétées comme une « maladie du manager » ou une « maladie masculine » typique, un manque de résilience ou un mode de vie malsain. Selon les expert-e-s, cette stigmatisation contribue en outre à ce que les femmes victimes d'une crise cardiaque témoignent moins souvent que celles atteintes d'un cancer du sein, par exemple. En effet, elles ne veulent pas se faire le porte-parole d'un groupe à risque auquel elles ne se sentent pas appartenir.

Trop peu de communication

55 % des personnes participant à l'étude estiment ne pas être suffisamment sensibilisées et informées sur la prévention des maladies cardiovasculaires. 61 % des femmes interrogées qui s'estiment à risque indiquent que leur médecin ne les a pas sensibilisées aux symptômes des maladies cardiovasculaires. Chez les hommes, ce chiffre s'élève à 48 %. Il semble que les femmes soient moins souvent informées de la combinaison des symptômes typiquement féminins des maladies cardiovasculaires. La méconnaissance est la principale raison pour laquelle les femmes retardent souvent involontairement un traitement urgent et nécessaire.

² Cf. « Pourquoi les femmes sont plus susceptibles de mourir d'une crise cardiaque », <https://www.nghs.com/2021/02/26/why-women-are-more-likely-to-die-from-a-heart-attack>, Northeast Georgia Health System, 2021



Prof Dr Catherine Gebhard

La professeure Catherine Gebhard est chercheuse et cardiologue interventionnelle. Grâce à son fervent engagement dans la recherche et les soins médicaux, elle se bat chaque jour pour la (sur)vie des patientes cardiaques. Avec PwC, elle évoque les causes et les conséquences de la méconnaissance des maladies cardiovasculaires. Et la manière dont une approche harmonisée de la médecine sensible au genre à l'échelle de la Suisse pourrait améliorer la situation.



Cette maladie est énormément stigmatisée. C'est pourquoi de nombreuses femmes consultent leur médecin beaucoup trop tardivement et n'en parlent surtout pas ouvertement. Qui, en tant que femme, voudrait avoir une maladie considérée comme «typiquement masculine» ou se faire étiqueter comme peu résistante ?

62 % des femmes que nous avons interrogées savent certes que les symptômes d'un infarctus du myocarde sont différents chez les femmes que chez les hommes. Mais elles ne connaissent pas les symptômes spécifiques aux femmes. 66 % des hommes ne connaissent pas du tout les différences des symptômes. Qu'en pensez-vous ?

Ce sont des chiffres consternants, mais ils correspondent à mon expérience sur le terrain. Chez les femmes, le système nerveux végétatif est plus actif en cas d'infarctus du myocarde. C'est pourquoi elles présentent souvent des douleurs abdominales, des nausées et des vomissements, en plus des symptômes bien connus de la douleur thoracique ou de la détresse respiratoire.

PwC: Selon notre étude, 85 % des personnes interrogées pensent que les maladies cardiovasculaires sont des maladies typiquement masculines, alors qu'en Suisse, les femmes sont effectivement plus nombreuses à en mourir. Pourquoi est-ce le cas, selon vous ?

Catherine Gebhard: Cette fausse association remonte à loin. Dans la littérature, l'enseignement et dans l'esprit des gens, l'infarctus du myocarde est ancré comme une «maladie typique du cadre» ou une «maladie masculine»: beaucoup de stress, une mauvaise alimentation, une pression émotionnelle.

« Les acteurs de la santé devraient agir de concert. »

Il est également particulièrement important de connaître les facteurs de risque d'infarctus du myocarde. Peu de gens savent – et notamment parmi les médecins – que des valeurs de tension artérielle élevées dans la plage normale supérieure peuvent déjà être préjudiciables chez une femme, alors qu'elles ne le sont pas chez un homme. Par ailleurs, il existe des risques susceptibles de provoquer ultérieurement un infarctus du myocarde qui ne concernent que les femmes, comme l'hypertension ou le diabète pendant la grossesse, une ménopause précoce et d'autres. Si ces facteurs étaient mieux connus et mieux traités, de nombreux infarctus du myocarde pourraient être évités chez les femmes.

Tout va donc trop lentement aujourd'hui ?

Oui. Malheureusement, les femmes sollicitent souvent une aide médicale beaucoup trop tardivement. L'issue peut être fatale ou laisser des séquelles au niveau du muscle cardiaque. Dans ce cas, la personne concernée devra vivre avec une insuffisance cardiaque.

Comment pourrait-on changer cela ?

En identifiant à temps les facteurs de risque, il serait possible de prévenir ou de traiter avec succès de nombreuses maladies cardiovasculaires. Un exemple : les femmes qui souffrent d'hypertension pendant leur grossesse courent un

risque plus élevé d'être victimes plus tard d'un infarctus du myocarde. Un premier travail préventif en amont peut donc avoir lieu lors de la grossesse, car elle nous donne des indications sur la future santé cardiovasculaire de la femme. Si ces groupes à risque étaient informés de manière ciblée et suivis très tôt par un monitoring régulier, on pourrait éviter bien des infarctus du myocarde.

Selon notre enquête, la moitié des personnes interrogées ne connaissent pas le terme de médecine de genre. Ce chiffre vous étonne ?

Non. Le terme de médecine de genre est souvent associé à l'écriture inclusive, aux toilettes unisexes ou aux transsexuels. C'est pourquoi je préfère personnellement parler de médecine sensible au genre.

Comment les connaissances sur la médecine de genre ont-elles évolué au cours des dernières années ?

Ce sont les jeunes générations qui sont généralement familiarisées avec ce terme. La médecine sensible au genre s'intègre peu à peu dans les cursus de médecine. Les choses ont déjà évolué dans les universités. Par exemple, l'université de Zurich dispose depuis 2024 de la première chaire de médecine de genre en Suisse. L'université de Zurich souhaite ainsi intégrer les connaissances sur la médecine sensible au genre dans l'enseignement et la recherche.

Pour que les connaissances en matière de médecine de genre soient prises en compte dans la pratique quotidienne des soins, il faut une formation initiale et une formation continue appropriées des médecins. Quelle est la situation actuelle dans les hôpitaux et les cabinets médicaux ?

Hélas, ce sujet n'est pas encore suffisamment pris en compte dans les soins médicaux. On sait depuis des décennies qu'il existe des différences entre hommes et femmes dans l'apparition et l'évolution des maladies. Pourtant, les femmes ne sont toujours pas traitées de manière adéquate dans le domaine de la cardiologie. Elles sont sous-représentées dans les études médicales et les aspects spécifiques aux femmes ne sont pas pris en compte dans les traitements. Les jeunes femmes souffrant d'une maladie cardiovasculaire, par exemple, sont moins souvent examinées et soignées de manière intensive, et elles sont moins souvent admises dans une unité de soins intensifs que les hommes, même si elles sont tout aussi gravement atteintes. Le risque d'erreur de diagnostic lors d'un infarctus du myocarde est plusieurs fois plus élevé pour une jeune femme que chez un homme du même âge. Bien que nous ayons créé ces dernières années en Suisse des offres de formation continue en médecine de genre, les médecins généralistes restent peu réceptifs à ces offres. Ils n'ont tout simplement pas le temps. Le peu de connaissances disponibles n'est donc pas appliqué dans la pratique.

Vous citez les études médicales comme un point faible. Or la Confédération a lancé en juin 2023 le nouveau Programme national de recherche (PNR 83) « Médecine, santé et genre » et l'a doté de 11 millions de francs. Ce n'est pas suffisant ?

Non. Dans la recherche médicale, 11 millions de francs sont une goutte d'eau dans l'océan. Une telle somme ne permet pas de réaliser une étude sur les médicaments à grande échelle. Il sera surtout possible de mettre en réseau les responsables et de créer une infrastructure permettant de mener une recherche fondamentale spécifique au genre.

Selon vous, quel est le problème en Suisse ?

Il y existe de nombreuses initiatives individuelles de grande valeur. Mais elles ne sont pas reliées entre elles. En Suisse, la médecine liée au genre n'est pas un sujet de santé national, comme c'est le cas au Canada ou aux États-Unis. Il n'y a pas non plus de sensibilisation à grande échelle sur le sujet, comme la campagne « Go red for women » de l'association américaine de cardiologie ou le mouvement mondial « Movember » de lutte contre le suicide et les cancers des testicules et de la prostate chez les hommes. Les deux campagnes sont soutenues à la fois par les milieux politiques, économiques, académiques et sociaux.

Comment améliorer la situation ? Après tout, les maladies cardiovasculaires sont la première cause de mortalité.

D'une part, la Suisse est très réticente à l'égard de tout ce qui est nouveau. Cela peut être un avantage, mais c'est vraiment regrettable en ce qui concerne la médecine de genre. En effet, notre nation est si petite que nous pourrions très facilement travailler en réseau. D'autre part, la prévention joue un rôle clé. Il faudrait beaucoup plus de travail de sensibilisation ainsi que des offres de formation initiale et de formation continue qui abordent le sujet.

Nous aurions besoin d'une approche pluridisciplinaire, dans laquelle tous les acteurs agiraient de concert : les prestataires de soins, les caisses d'assurance maladie, les groupes pharmaceutiques, les universités, les employeurs et, finalement, les patient-e-s.

Concrètement, à quoi pourrait ressembler une approche globale ?

Elle devrait impliquer plusieurs acteurs clés. L'industrie pharmaceutique devrait examiner comment combler les lacunes en matière de données sur le genre dans ses études sur les médicaments. Pour recruter davantage de volontaires féminines, elle pourrait par exemple apaiser leurs craintes relatives à la sécurité, assurer la garde des enfants, rembourser les frais de déplacement et prolonger la phase de recrutement ou investir globalement plus d'argent dans la durée des études. Une première approche consisterait en outre à mentionner, au moins dans les notices d'emballage, les informations spécifiques au genre disponibles sur le médicament. Les responsables des hôpitaux devraient veiller à remédier aux lacunes de leur personnel en matière de médecine de genre et leur accorder du temps pour suivre des formations continues dans ce domaine. Grâce à une sélection ciblée, les compagnies d'assurance maladie pourraient mieux informer les personnes assurées à ce sujet et soutenir financièrement plus fortement les programmes de prévention.

Le gouvernement devrait créer d'autres programmes pour faire progresser la recherche, l'enseignement et la sensibilisation du grand public dans le domaine de la médecine de genre. Le PNR 83 du Fonds national suisse n'est, comme nous l'avons dit, qu'un début.

43% des personnes participant à l'étude voient plus d'opportunités que de dangers dans l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans la recherche médicale. Qu'en pensez-vous ?

Nous ne devrions pas fermer la porte à l'intelligence artificielle générative en médecine. Mais nous devons être conscients du danger qu'elle représente. Après tout, l'IA n'est alimentée que par des données du passé. Ses algorithmes ne peuvent par conséquent rien produire de nouveau. Il existe donc toujours des lacunes dans les données relatives au genre.

Quelle est votre motivation pour défendre au quotidien la recherche et la pratique d'une médecine sensible au genre ?

En tant que chercheuse, je m'intéresse à la compréhension approfondie des mécanismes et des causes multiples des différences entre les sexes en médecine. En tant que médecin, je suis convaincue que la médecine de genre sauve des vies et que nous devrions faire tous les efforts possibles pour l'appliquer au quotidien dans la pratique clinique.

Parcours de vie

Catherine Gebhard est médecin-chef et dirige le service de cardiologie préventive et le centre de cardiologie féminine à l'hôpital de l'Île à Berne ainsi que le Gebhardlab à Zurich. Auparavant, elle a travaillé plusieurs années en tant que professeure/directrice de service SNSF à l'Hôpital universitaire de Zurich et à l'Hôpital général de la ville de Vienne. Elle a suivi une formation spécialisée en cardiologie interventionnelle à l'Institut de cardiologie de Montréal au Canada et au Centre universitaire de cardiologie de Freiburg-Bad Krozingen.



Pas (encore) tout ce que le cœur désire

L'IA générative s'impose de plus en plus dans le domaine de la médecine. Elle permet d'accélérer les processus et de fournir plus rapidement des diagnostics très ciblés en se basant sur le **big data** ou de développer des méthodes de traitement efficaces et individuelles. Mais cette récente technologie présente un défi majeur qui rend son utilisation en médecine du genre difficile, du moins actuellement.



À la recherche de réponses

66 % des CEO suisses de l'industrie de la santé (y compris l'industrie pharmaceutique) sont d'avis que l'IA générative modifiera substantiellement la valeur ajoutée de leur entreprise au cours des trois prochaines années.³ Les avantages de l'IA générative sont prometteurs. Par exemple, elle permet d'effectuer facilement et à moindre coût des tâches simples et répétitives. Cela permet d'économiser de l'argent, de réduire la charge de travail du personnel, de libérer des ressources pour des tâches plus exigeantes et d'augmenter la productivité. Face aux missions exigeantes des acteurs de la santé, avec des coûts qui explosent et une pénurie de professionnels de la santé qui augmente rapidement⁴, l'intégration de nouvelles technologies comme l'IA générative fait inévitablement partie de l'agenda stratégique des acteurs de la santé, qu'il s'agisse des entreprises du secteur pharmaceutique ou des sciences de la vie, des établissements de santé ou des compagnies d'assurance maladie.

Les opportunités l'emportent

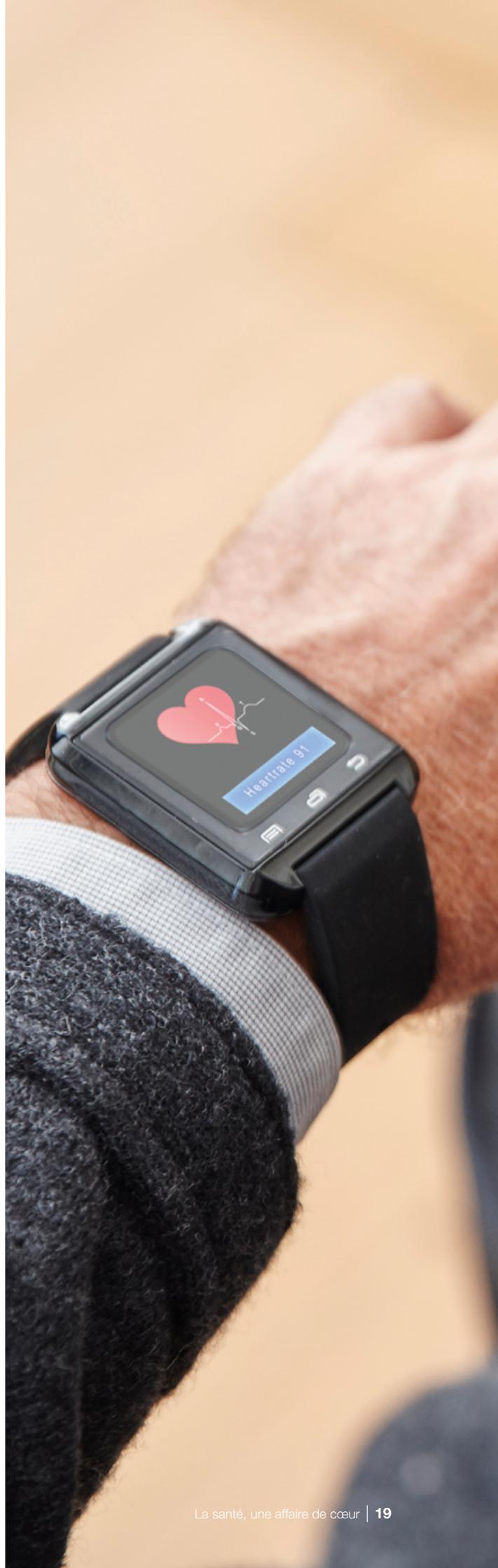
La population a une opinion positive à ce sujet. 43 % des personnes participant à l'étude voient plus d'opportunités que de menaces en ce qui concerne l'utilisation de l'IA générative dans la recherche médicale. Seul un cinquième d'entre elles y voit davantage de dangers. Pour 26 %, les opportunités et les menaces se compensent. Les personnes qui y voient plus d'opportunités attendent principalement de l'utilisation de l'IA générative des résultats de recherche et des diagnostics plus précis grâce à de vastes quantités de données, de la recherche sur des maladies très rares et une meilleure qualité de traitement. Le danger le plus souvent cité est celui des évolutions défavorables dues à des conclusions erronées.

Des algorithmes entraînés de manière unilatérale

Les principales préoccupations des personnes participant à l'étude mettent en lumière le principal inconvénient de l'IA générative dans le contexte de la médecine de genre. L'IA est alimentée par des données du passé. Comme nous l'avons expliqué, celles-ci se rapportent principalement à des hommes (voir le chapitre « Médecine de genre », à partir de la page 6). Selon cette étude, les algorithmes d'une application d'IA extrapolent les connaissances actuelles sur le comportement des hommes face à la maladie pour les appliquer aux femmes et n'intègrent pas les besoins spécifiques des femmes atteintes d'une maladie donnée. Cette situation ne changera que lorsque les résultats d'études sensibles au genre seront disponibles et utilisés pour entraîner les algorithmes.

³ Cf. « Édition suisse de la 27^{ème} Annual Global CEO Survey », <https://www.pwc.ch/fr/insights/ceo-survey/2024.html> PwC Suisse, 2024

⁴ Cf. « Baromètre CNO », <https://www.pwc.ch/fr/insights/sante/barometre-cno-2023.html>, PwC Suisse et Swiss Nurse Leaders (SNL), 2023



Petronela Sandulache



PwC: Madame Sandulache, pourquoi avoir fondé la société Cordifio Health ?

Petronela Sandulache: Il y a cinq ans, ma mère est décédée d'une crise cardiaque mal diagnostiquée, qui aurait facilement pu être évitée. Elle souffrait de douleurs abdominales et de nausées depuis quelques jours. Le médecin lui a dit qu'elle avait probablement mangé quelque chose d'avarié. Le lendemain, j'ai appris par téléphone qu'elle était en soins intensifs. À ce moment-là, j'étais à l'étranger pour mon travail et je suis revenue juste à temps pour la voir brièvement. Elle est décédée quelques heures plus tard.

Je voulais savoir comment quelqu'un de relativement sain pouvait s'éteindre comme ça. J'ai donc approfondi le domaine de la médecine de genre et j'ai découvert des faits étonnants sur la santé cardiaque des femmes – pas seulement des femmes d'un certain âge, mais aussi des jeunes femmes de moins de 50 ans. Je devais faire

Petronela Sandulache a fondé l'association Cordifio Women Health Association suite au décès de sa mère d'un infarctus. Avec cette plateforme, elle sensibilise les femmes du monde entier aux maladies cardiaques. Dans un entretien avec PwC, elle explique pourquoi elle se bat pour la santé cardiaque des femmes. Et ce que la Suisse, en tant que nation, pourrait encore faire en la matière.

quelque chose pour aider, pour que d'autres femmes ne perdent pas inutilement la vie par ignorance. Finalement, j'ai fondé Cordifio. Par le biais de cette organisation, nous souhaitons attirer l'attention sur les éventuelles erreurs de diagnostic des maladies cardiaques chez les femmes. En effet, les patientes présentent souvent des symptômes différents de ceux des hommes.

Quel est votre objectif ?

Éviter que d'autres mères, épouses, filles, sœurs, connaissances, collègues de travail, voisines et amies soient arrachées à la vie de manière totalement inutile. Notre slogan est « Let's make hearts beat longer! One heart at a time! » Nous souhaitons un système de santé dans lequel tout le monde est traité sur un pied d'égalité et avec sérieux. Une médecine dans laquelle les diagnostics et les traitements sont adaptés aux spécificités de chaque genre. Notre motivation et notre espoir reposent sur le constat que 80 % des infarctus du myocarde et des attaques cérébrales prématurés sont évitables.

Que faites-vous concrètement avec Cordifio ?

Nous ne devons pas réinventer la roue, mais simplement nous assurer de cibler correctement les symptômes et les facteurs de risque spécifiques aux femmes.

En effet, notre vision à long terme est de développer une plateforme de santé numérique spécifiquement axée sur la santé cardiaque des femmes. C'est la seule manière de faire progresser la prévention et la médecine de précision, du moins au niveau de la population. Le grand public est trop peu conscient de cet énorme problème. C'est pourquoi Cordifio propose des événements d'information et de sensibilisation sous forme de conférences, de webinaires et d'ateliers. Notre vision est d'informer efficacement non seulement la population en général, mais aussi les entreprises et leur personnel sur les symptômes atypiques et les facteurs de risque spécifiques aux femmes. Cela permet d'éviter les erreurs de diagnostic et de sauver des vies. Car savoir, c'est pouvoir. Pour ce faire, nous réunissons des expertes de différentes disciplines et invitons des femmes ayant survécu à un infarctus à parler de leurs expériences. Cela permet à ceux qui le souhaitent d'obtenir des informations médicales validées et des expériences de première main.

Pourquoi y a-t-il un tel manque de connaissances ?

Parce que trop peu d'argent est investi dans la prévention, la sensibilisation et, en fin de compte, dans la recherche sur les maladies cardiovasculaires chez les femmes.

Lorsque nous parlons avec des rescapées, elles ne peuvent pas comprendre pourquoi, même dans le milieu médical, il y a de telles lacunes dans les connaissances. Les maladies cardiaques coûtent chaque année plus de vies que tous les cancers réunis. Les informations ne sont pas assez partagées. Beaucoup n'ont survécu que parce que, par hasard, une personne qui s'y connaissait en médecine de genre était présente. Les études et les ensembles de données correspondants sur l'évolution des maladies et des médicaments spécifiques au genre font largement défaut.

Selon vous, que peuvent apporter l'information et la transmission des connaissances ?

Un gain de temps. En reconnaissant les facteurs de risque et les signes, et en les interprétant correctement, il est possible de réagir à temps – et de sauver sa propre vie ou celle des autres. Il reste également beaucoup à faire dans les milieux médicaux. Dans le monde, jusqu'à 50 % des femmes victimes d'un infarctus du myocarde sont mal diagnostiquées. Ironie du sort : bien que les problèmes cardiaques soient plutôt considérés comme une « maladie d'homme », les femmes ont un risque plus de deux fois plus élevé de mourir d'une crise cardiaque.⁵

Vous avez beaucoup voyagé et grandi dans un environnement multiculturel. Que pourrions-nous apprendre en Suisse des autres pays ?

Comment attirer l'attention sur un sujet à l'échelle nationale. Par exemple, le 2 février 2024, le National Wear Red Day 2024 a eu lieu au Royaume-Uni et aux États-Unis, et le 13 février 2024 au Canada. Ce jour-là, des femmes et des hommes de tout le pays ont reconnu publiquement l'importance de la santé cardiaque des femmes. Dans ces pays, de nombreuses personnalités s'expriment sur ce

sujet et font d'importants dons pour que davantage de recherches puissent être menées. De telles campagnes déclenchent un puissant effet domino sur les réseaux sociaux et dans les médias.

Quelles autres idées pourraient être mises en œuvre chez nous ?

Les employeurs pourraient intégrer la problématique de l'infarctus du myocarde et de l'attaque cérébrale dans leurs cours de management et programmes de formation continue, ou organiser une journée de sensibilisation pour leur personnel. Dans les entreprises opérant à l'échelle mondiale, le message se propagerait et arriverait là où il doit être compris : chez les personnes se trouvant en milieu de vie. Après tout, la main-d'œuvre féminine est une ressource extrêmement importante pour les entreprises, qui veulent en prendre soin. Les écoles pourraient également organiser une Journée du cœur des femmes en mettant sur pied un cours de premiers secours et en pratiquant des scénarios d'urgence.

Les enfants et les adolescents sont en général plus sensibles aux changements, ils détectent souvent plus tôt que nous, les adultes, les premiers signes de situations alarmantes. Et pourquoi ne pas instaurer également une Journée du cœur des femmes en Suisse ?

Qu'est-ce que Cordifio a changé dans votre vie ?

Tout. Après avoir perdu un être cher, je me suis posé de grandes questions : Pourquoi sommes-nous ici ? Pourquoi une vie nous est-elle donnée et qu'en faisons-nous ? Avant, je me concentrais surtout sur ma carrière : des emplois intéressants, des voyages d'affaires aux quatre coins du monde, beaucoup de responsabilités. Aujourd'hui, je me soucie davantage de donner un sens à mon travail et d'apporter une contribution positive à la société. Et j'essaie toujours de voir le bon côté des choses, car après tout, l'optimisme est bon pour notre cœur, n'est-ce pas ? Et c'est de tout cœur et avec optimisme que je vous invite à soutenir notre projet en paroles et en actes, afin qu'ensemble nous puissions sauver des vies – One Heart at a Time !

« Bien que les problèmes cardiaques soient considérés comme une "maladie d'homme", les femmes ont plus de deux fois plus de risques de mourir d'une crise cardiaque. »

Parcours de vie

Petronela Sandulache est la fondatrice de Cordifio Women Health Association, une entreprise à but non lucratif dont la mission est claire : promouvoir l'égalité dans le système de santé. Grâce au dépistage précoce, à l'information et à la prévention des maladies cardiaques, Cordifio vise à sensibiliser les femmes et les hommes et à les inciter à se prendre en charge. Petronela Sandulache est diplômée en gestion d'entreprise et détient un master en management international de l'Université de Sydney et de la London School of Economics. Elle a récemment suivi le programme Entrepreneurial Leadership and Technology Ventures de l'EPFZ. Avant de fonder Cordifio, elle a occupé le poste de Head of Innovation Predevelopment dans l'industrie automobile en Allemagne et d'Innovation & Disruption Strategy Manager chez PwC Australie.

⁵ Cf. « Women more likely to die after heart attack than men », <https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/Women-more-likely-to-die-after-heart-attack-than-men>, European Society of Cardiology (ESC), 22 mai 2023



← Caregiver Lounge
↙ Down to 3N

← Learning Resource Center
↑ Restrooms

Female Leaders in Health and Pharma

Avec la plateforme de réseau «Female Leaders in Health et Pharma» pour les femmes cadres, nous souhaitons, chez PwC Suisse, renforcer la position des femmes dans le secteur de la santé. De manière numérique et analogique, nous réunissons des femmes dirigeantes issues de diverses professions de la santé, de l'industrie pharmaceutique, des sciences de la vie et de l'assurance, afin qu'elles échangent et créent des liens entre elles. L'interaction interdisciplinaire de toutes les industries de la santé permet en effet de comprendre les défis communs et de donner des impulsions pour des solutions intégrées. Nous nous engageons ainsi pour assurer un avenir prometteur au système de santé suisse.

Pour en savoir plus: www.pwc.ch/female-leaders



Mettre du cœur à l'ouvrage

Les acteurs du secteur de la santé savent qu'il existe des différences liées au genre pour diverses maladies. Heureusement, ils font déjà beaucoup pour répondre à cette réalité. La recherche et l'industrie pharmaceutique adaptent leurs modèles d'études et comblent de plus en plus les lacunes existantes en matière de genre. Les universités créent des chaires de médecine de genre. Elles font ainsi progresser l'intégration des aspects spécifiques au genre dans les programmes d'enseignement de la médecine. Les responsables des soins médicaux dans les hôpitaux et les cabinets prennent conscience de la nécessité de traiter les personnes selon leur genre. Et les compagnies d'assurance maladie proposent de plus en plus des offres différenciées ou abordent la médecine de genre comme un domaine thématique.

Ce changement de mentalité n'en est toutefois qu'à ses débuts et il reste beaucoup à faire pour les acteurs de la santé. Par exemple, en abordant de manière plus conséquente la médecine du genre dans la formation initiale et continue. Des cours de formation continue sur la médecine de genre pourraient être rendus obligatoires pour les médecins (généralistes). Par ailleurs, les acteurs de la santé devraient se concentrer davantage sur la prévention. En effet, une meilleure connaissance pourrait contribuer à identifier plus tôt les facteurs de risque, à les cibler et à prévenir les affections.

Chez PwC, nous participons à la recherche de solutions. Pour combler les lacunes évoquées dans les données en matière de médecine de genre, nous développons des applications basées sur l'IA qui standardisent les données de santé, identifient des différences types liées au genre et permettent à la médecine d'exploiter ces résultats.

Enfin, il faut davantage de campagnes d'information. Des mesures de prévention et d'information spécifiques au genre permettraient de réduire les taux de maladie et d'économiser des frais de santé. Les campagnes à grande échelle devraient s'adresser à tout le monde: les patient-e-s, les professionnels de la santé, les entreprises pharmaceutiques, les scientifiques, les compagnies d'assurance maladie et, enfin, la population. Ils peuvent tous contribuer à ce que le système de santé tienne davantage compte des différences biologiques, sociales et culturelles entre les sexes. Mais cela ne sera possible que si des changements politiques ont lieu en même temps.





Conception de l'étude

La collecte des données pour la présente étude a eu lieu en janvier 2024 au moyen d'un questionnaire en ligne. 1573 personnes âgées de 18 à 79 ans ont été interrogées en Suisse alémanique et en Suisse romande, dont 1050 femmes et 523 hommes. Les personnes participant à l'étude ont été recrutées par téléphone à partir d'un panel de membres actifs de 115 000 personnes. Les résultats ont été pondérés en fonction du groupe d'âge, du sexe et de la région de manière à refléter les proportions réelles de la population.

Merci

Nous remercions toutes les personnes ayant participé à l'étude pour leur précieuse contribution à cette publication. Nous remercions tout particulièrement Catherine Gebhard et Petronela Sandulache pour leurs interviews très instructives et leur autorisation de les reproduire. Stefanie Schneuwly, Paul Sailer, Hilal Güler et Susanne Sancho de PwC Suisse ont également contribué de manière déterminante à la rédaction de l'étude.

Contact

À votre service !



Dominik Hotz

Leader secteur de la santé
PwC Suisse

dominik.hotz@pwc.ch
[linkedin.com/in/dominikhotz](https://www.linkedin.com/in/dominikhotz)



Claudia Vittori, PhD

Conseil secteur de la santé
PwC Suisse

claudia.vittori@pwc.ch
[linkedin.com/in/claudiavittori](https://www.linkedin.com/in/claudiavittori)





[www.pwc.ch/
sante](http://www.pwc.ch/sante)

