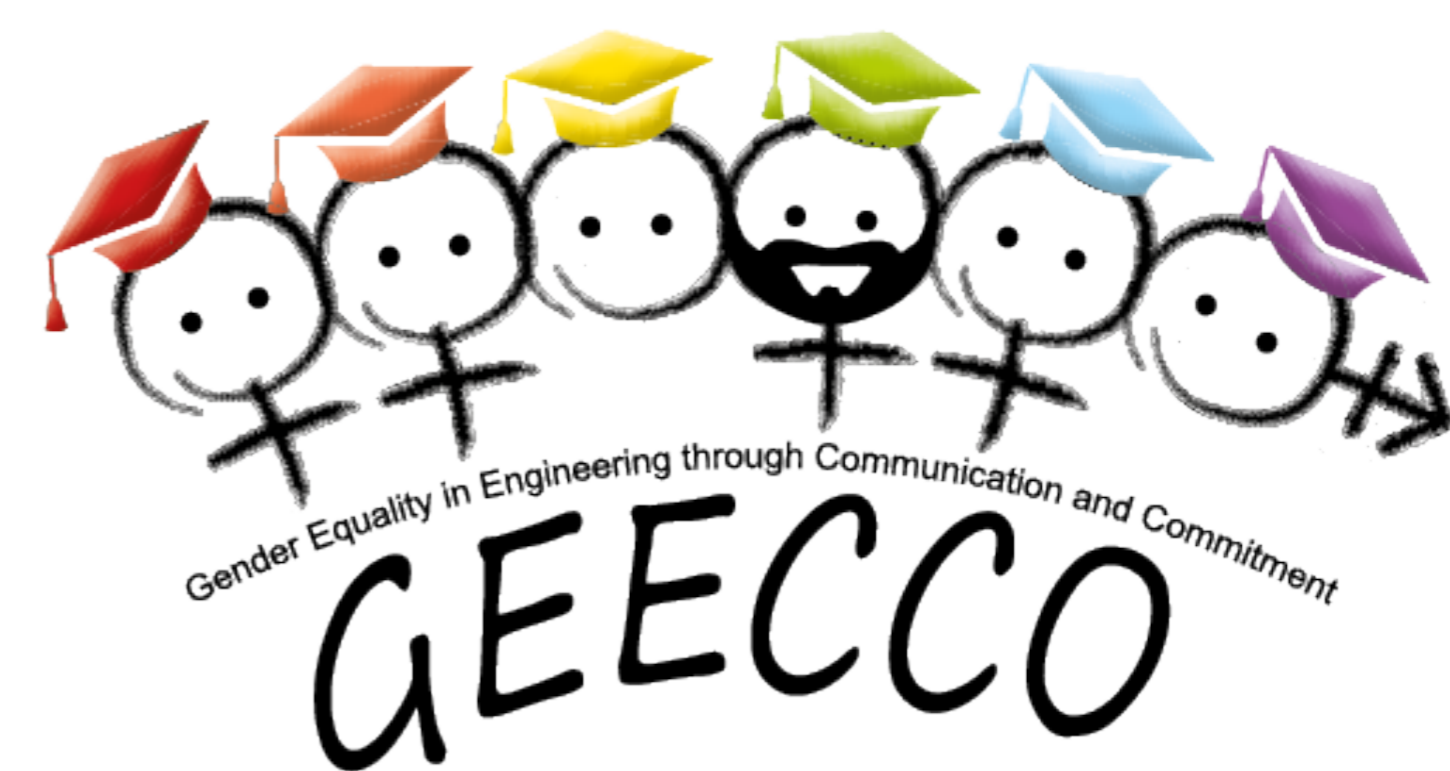


INTEGRACE GENDEROVÉ DIMENZE DO OBSAHU VÝZKUMU A INOVACÍ



„This project has received funding from the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 741128.”



Zohlednění genderové dimenze ve výzkumu a inovacích přináší přidanou hodnotu jak z hlediska výzkumné excelence, tak i kreativity a nových tržních příležitostí.

Tento výzkumný princip:

- **napomáhá vědcům** zabývat se otázkami genderových norem a stereotypů a také přehodnotit standardy a referenční modely
- vede k **plnějšímu pochopení potřeb**, chování a postojů osob různého pohlaví a všech genderových identit
- zvyšuje **sociální relevanci znalostí**, technologií a inovací
- přispívá k výrobě zboží a služeb, které **lépe vyhovují potenciálním trhům** (viz H2020 Online Manual)

Hlasem ovládaná garážová vrata, která reagují jen na hluboké hlasy a u těch vyšších zůstávají nehybná; léky, které jsou méně účinné pro ženy než pro muže; neprůstřelné vesty padnoucí pouze mužskému tvaru hrudníku. Výčet příkladů nedokonalých inovací by mohl pokračovat dále. Jejich společným jmenovatelem je nedostatek genderově senzitivního přístupu ve výzkumu.

Zohlednění genderové dimenze není triviální operací. Zatímco biologické pohlaví hraje roli v některých oblastech výzkumu, v jiných oblastech je irelevantní. Totéž platí pro gender.

GENDER V OBSAHU VÝZKUMU: PRINCIP VÝZKUMU

V posledních letech se stává pro výzkumné pracovníky a pracovnice stále důležitější zabývat se genderovými aspekty obsahu svého výzkumu. Evropská komise i mnoho národních agentur pro financování výzkumu požadují, aby byla v případě, že je to pro řešenou problematiku relevantní, zohledněna v obsahu výzkumu genderová dimenze.

Ve většině vědeckých oborů již existují příklady výzkumu, které genderovou dimenzi zohledňují.

V takovém výzkumu jsou pak pohlaví a gender:

- součástí výzkumného designu;
- kategorií, která je systematicky kontrolována během celého výzkumného procesu;
- ne však nutně hlavním těžištěm analýzy.

Tato výstava vysvětluje základní principy integrace genderové dimenze (což zahrnuje zohlednění „pohlaví“ i „genderu“) do výzkumu a inovací, představuje případové studie na toto téma a klíčové zdroje.

V posledních desetiletích se v českém prostředí vžilo rozlišení mezi „pohlavím“ a „genderem“, které odpovídá pojmovému dělení běžnému v angličtině („sex“ vs „gender“).

„gender“:

znamená sociální pohlaví. Všem lidem jsou připisovány určité genderově specifické vlastnosti a schopnosti a vzájemně vůči sobě uplatňujeme genderově specifická očekávání, bez ohledu na skutečnou genderovou identitu. Sociální pohlaví (gender) je tak založeno na sociální dynamice, je proměnlivé a variabilní uvnitř kultur i mezi nimi. Neomezuje se proto pouze na dvě možnosti. Definuje role, povinnosti, omezení, příležitosti a privilegia.

Rozlišení mezi „pohlavím“ a „genderem“ není absolutní. Nelze jednoznačně určit, do jaké míry se na výsledných genderových rozdílech podílejí geny, mozková struktura a hladiny hormonů, nebo zda jsou klíčové učení a zkušenosti (případně zda se jedná o kombinaci všech uvedených faktorů).

Pohlaví ani gender nejsou pouze dvě

Existují více než dvě pohlaví: v případě intersexuálních osob neumožňují jejich pohlavní charakteristiky (chromozomální, anatomické nebo hormonální) jednoznačné zařazení pod ženské nebo mužské pohlaví, což může mít velký význam, např. v lékařství.

Transgender osoby byly sice při narození označeny jako ženy nebo muži, ale identifikují se s jiným pohlavím či genderem (nebo také s žádným). Lidské vnímání sebe sama má mnoho různých podob a nelze jej redukovat na dvě identity - jednu mužskou a jednu ženskou.

POHLAVÍ A GENDER

„pohlaví“ (anglicky „sex“): odkazuje k biologické klasifikaci člověka jako muže, ženy nebo intersexuální osoby, a to na základě fyzického vzhledu, chromozomů, hormonů, reprodukčních orgánů a sekundárních pohlavních znaků. Jedná se tedy o biologické pohlaví.

Základní definice:

- **„pohlaví“** = jedná se o biologické rozdíly např. v primárních a sekundárních pohlavních znacích, rozložení tuku, hustotě kostí, průměrné výšce atd.
- **„gender“** = jedná se o sociální a kulturní faktory, které ovlivňují způsob, jakým se vzájemně interpretujeme jako muži a ženy i jak k sobě přistupujeme. Sociální normy také například kódují určitá povolání jako „ženská povolání“, což ovlivňuje počet mužů pracujících v těchto oblastech a celkový obraz pracoviště.

Odbočka: Více než dvě pohlaví v kontextu práva

Některé země, například Austrálie, Malta, Indie, Německo a Rakousko, formálně uznávají existenci více než dvou pohlaví. V příslušných právních systémech je pak různě regulováno, komu může být „třetí možnost“ coby občanský status přiznána. Například v Rakousku a Německu se vyžaduje lékařské potvrzení dokládající u dané osoby existenci „varianty vývoje genderové identity“.

Výzkum a inovace v přírodních vědách a oblasti technologií se často zaměřují na dvě klíčové perspektivy:

- Je produkt ekonomicky úspěšný?
- Je produkt ekologicky přijatelný?

Začlenění genderové perspektivy do výzkumu znamená klást si ještě další otázky.

Nejde nutně o to učinit věci lepšími pro ženy, ale o dosažení zlepšení pro všechny lidi.

Vůči výzkumu tak směřuje více otázek, např.:

Genderové perspektivy mají přidanou hodnotu pro:

- **Výzkum a technologie:**
Zajištění excelence a kvality výsledků, zvýšení udržitelnosti

GENDER VE VÝZKUMU: ROZŠÍŘENÍ PERSPEKTIV A OTÁZEK

Je důležité pochopit, že takový výzkum se nutně nezaměřuje přímo na rozdíly mezi ženami a muži. Podle Evropské komise zahrnuje integrace genderové dimenze zpochybňování genderových norem a stereotypů, přehodnocování standardů a referenčních modelů a posuzování potřeb, postojů a chování osob obou pohlaví i všech genderových identit.

- **Uživatelská perspektiva:**
Kdo bude mít z výsledků výzkumu užitek? Nezůstává někdo z užítku vyloučen?
- **Orientace na problémy a výzvy:**
V jakém světě žijeme, co jsou nejnaléhavější problémy dneška?
Co potřebujeme k vyřešení těchto problémů?
- **Designový přístup a mise:**
V jakém světě chceme žít?
Jaké technologie skutečně potřebujeme k utváření lidského soužití, které by umožňovalo ekologicky šetrný život prospěšný pro všechny?

- **Společnost:**
silnější orientace výzkumných a technologických projektů na potřeby společnosti a životního prostředí
- **Ekonomika:**
nové ideje, vývoj nových patentů a technologií, rozšiřování stávajících nebo objevování nových cílových skupin a trhů



1

KVALITNÍ ŽIVOT (PRO VŠECHNY?)

PŘÍPADOVÁ STUDIE TRANSFORMACE ENERGETIKY: ZVYŠOVÁNÍ PODÍLU OBNOVITELNÉ ENERGIE A ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI

Globální sever by měl snížit svou spotřebu energie. Toto je jedním z cílů OSN v Agendě 2030 je zajistit přístup k cenově dostupným, spolehlivým, udržitelným a moderním zdrojům energie pro všechny (Cíle udržitelného rozvoje, SDG 7). Otázkou je, jaké energetické intervence jsou úspěšné a z čí perspektivy. Posun od fosilních paliv k obnovitelným zdrojům má dopad nejen na výrobu, ale také na infrastrukturu a vzorce spotřeby. Největšími spotřebiteli v Evropě jsou doprava (33,1 %), domácnosti (24,5 %), průmysl (25,3 %) a poskytovatelé služeb (13,6 %). V závislosti na tom, zda je nebo není do obsahu energetického výzkum zařazena genderová perspektiva, vyvstávají otázky, které mají překvapivé genderové implikace.

Nerovnoměrné zatížení 1:

Švédská studie zkoumala účinky programů úspory energie na rozdělení úkolů v domácnosti.

Její závěrem bylo, že přijatá opatření vedou ke zvýšené pracovní zátěži žen např. ve spojení s praním prádla.

Je-li praní odloženo na noční hodiny, kdy je energie levnější, tedy prodlouží se pracovní den osoby provádějící domácí práce - většinou žen. Ženy byly také více ovlivněny nižší vnitřní teplotou uvnitř budov než muži. Vzhledem k rozdílnému metabolismu mají muži odlišné vnímání chladu. Teplota, v níž se cítí stále komfortně, je u nich průměrně o 5°C nižší než u žen.

Nerovnoměrné zatížení 2:

Domácnosti s velmi nízkým příjmem:

- jsou mnohem častěji vedeny ženami (samoživitelky, starší osaměle žijící ženy)
- obvykle nemají dostatečný přístup k energii (žádné nebo malé vytápění atd.). To vede při extrémních podmínkách k vyšším zdravotním rizikům, zejména u kojenců a starších osob.
- častěji žijí v budovách ve špatném stavu (nízká izolace, zastaralé systémy vytápění atd.)

Výzkum a vývoj probíhá převážně v sektoru domácností, i když domácnosti nejsou největšími spotřebiteli.

Úspory domácností lze dosáhnout prostřednictvím následujících faktorů:

• Změny ve spotřebitelském chování

V posledních letech se objevují inteligentní měřiče a chytré sítě v souvislosti se snahami rovnoměrněji rozprostřít spotřebu energie během dne. Zatížení energetické sítě se má změnit tím, že spotřeba energie bude v nejvytíženějších časech nejdražší. Očekává se, že spotřebitelé změní své chování a přesunou spotřebu energie v čase její nejvyšší spotřeby (ráno, večer) na časy s nízkou spotřebou (poledne, noc).

• Nové technologie

Vývoj alternativních a udržitelných technologií výroby energie je rychlý. Odborníci nicméně předpokládají, že transformace energetiky nemůže být dosaženo pouze za pomoci nových technologií samotných. Problém neřeší ani vývoj obzvláště energeticky úsporných zařízení pro konečné uživatele. Indukce spotřeby (tzv. rebound effect) vede totiž ke skutečnosti, že potenciál úspory spočívající ve zvýšené účinnosti není realizován nebo se realizuje pouze částečně.

• Motivační systémy

Pobídky obvykle spočívají v motivaci k pořízení nových technologií, které jsou dotovány nebo daňově zvýhodněny. Dalším mechanismem je odměna za skutečné snížení spotřeby energie (např. bonus, levnější tarif).

BEZ GENDEROVÉ PERSPEKTIVY



Základní otázky jsou následující: Proč se výzkum úspory energie v domácnosti a změn vzorců chování soustředí převážně na ženy? Existují genderové aspekty v oblasti úspory energie v průmyslu? Stávající výzkum se velmi silně zaměřuje na jednotlivce – co však infrastruktura?

• Změny v chování spotřebitelů

Ženy mění svůj přístup k energetické spotřebě domácnosti častěji než muži a vybízejí ostatní (většinou členy rodiny), aby tak učinili také. Studie z různých evropských zemí ukazují, že více žen než mužů je ochotno změnit své návyky, aby ušetřily energii, například tím, že méně často jezdí autem, jedí méně masa nebo šetří energií tím, že méně ohřívají nebo perou oblečení při nižších teplotách.

• Nové technologie a genderové skripty

Výzkumy ukazují, že muži snižují spotřebu energie zejména zvyšováním energetické účinnosti, jako jsou investice do tepelné izolace, kotlů nebo ohřevu vody. Ale také ukazují, že předměty, které s touto oblastí souvisejí, jsou kódovány jakožto neodmyslitelná kompetence mužů (např. v reklamě). Na druhou stranu je pro ženy v prostředí převažujících kulturních vzorců

nepřiměřené, nevhodné nebo podivné zabývat se těmito předměty (jako jsou např. fotovoltaické systémy) nebo vyjadřovat zvláštní preference a zájmy v této oblasti.

• Motivační systémy

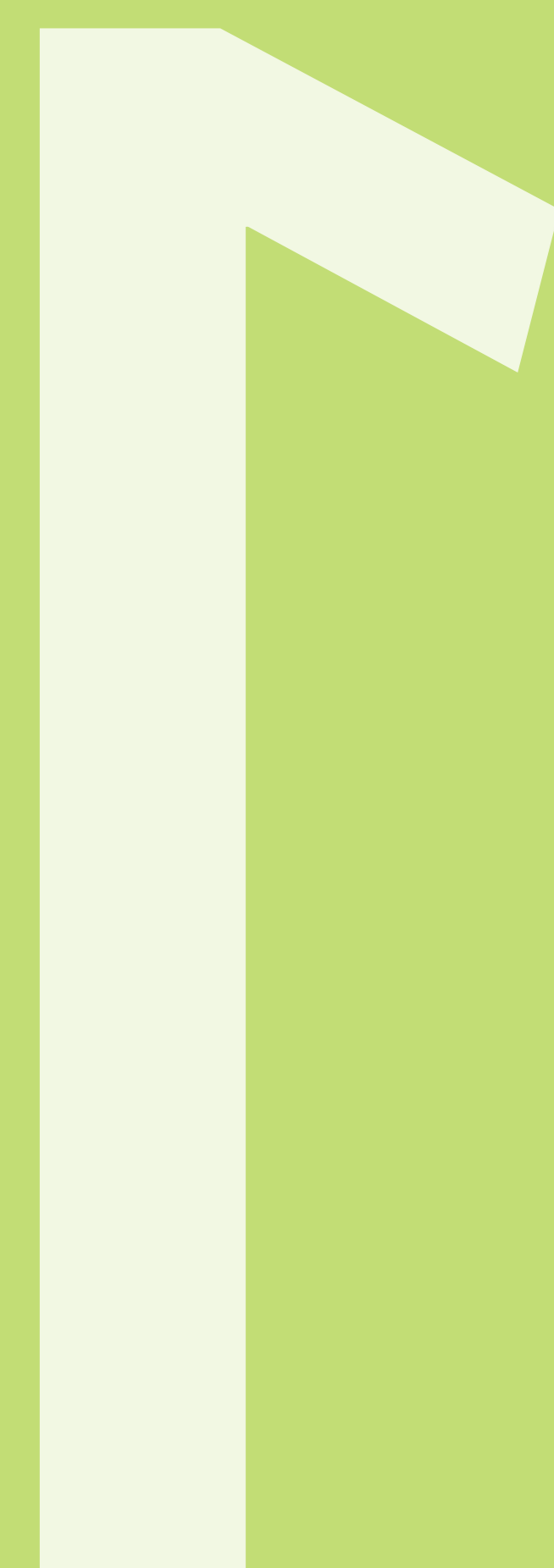
Opatřeními pro snižování energetické spotřeby však něco stojí. Těmito výdaji jsou více zatíženy ženy z důvodu jejich nižšího průměrného příjmu. Pořizovací náklady na nové technologie jsou pro chudší domácnosti stále příliš vysoké, a to i přes existenci dotačních titulů.

Pobídky zacílené na zlepšování stavu budov nejsou účinné, pokud obyvatelé žijí v pronajatých bytech (tj. často chudší domácnosti). Regulační opatření, která odměňují snížení spotřeby energie, nefungují v chudších domácnostech, kde již tak není možné další energii ušetřit.

Byly zkoumány změny ve spotřebitelském chování a uzpůsobování se novým technologiím u mužů a žen, doposud však byly opomenuty osoby s jinou genderovou identitou.

S GENDEROVOU PERSPEKTIVOU

**REGULAČNÍ OPATŘENÍ,
KTERÁ MOTIVUJÍ KE SNIŽOVÁNÍ
SPOTŘEBY ENERGIE, NEFUNGUJÍ
V CHUDŠÍCH DOMÁCNOSTECH,
KDE JIŽ TAK NENÍ MOŽNÉ UŠETŘIT.**



VÝZKUM JAKO DOBRODRUŽSTVÍ

FORMOVÁNÍ NAŠICH ŽIVOTŮ TECHNOLOGIEMI BUDOUCNOSTI

PŘÍPADOVÁ STUDIE - ROBOTIKA: DESIGNOVÁNÍ ROBOTŮ PRO DOMÁCNOST A PEČOVATELSKÝ SEKTOR

Roboty lze označit za stroje schopné zaznamenávat své prostředí. Na základě svých výpočtů se mohou rozhodovat a provádět různé činnosti v reálném světě. Chování robotů je do jisté míry autonomní, nebo se tak přinejmenším jeví.

Oblasti pro využití robotů jsou různé: počínaje průmyslem, domácnostmi, pečovatelskými službami nebo lékařstvím a konče jejich využitím pro bojové nebo sexuální účely.

Protože se robotika neustále vyvíjí, zejména v oblasti senzorů a algoritmů, lze očekávat značný pokrok i ve výše jmenovaných oblastech.

Vývoj robotiky je primárně veden ekonomickými zájmy, přičemž další důležité otázky bývají diskutovány jen okrajově. Mezi ně patří nejen výzvy technického charakteru, ale i legislativního, bezpečnostního, etického a společenského. Využití nebo ignorování genderové perspektivy v robotice může nerovnosti a stereotypy utvrzovat – nebo je naopak nabourávat.

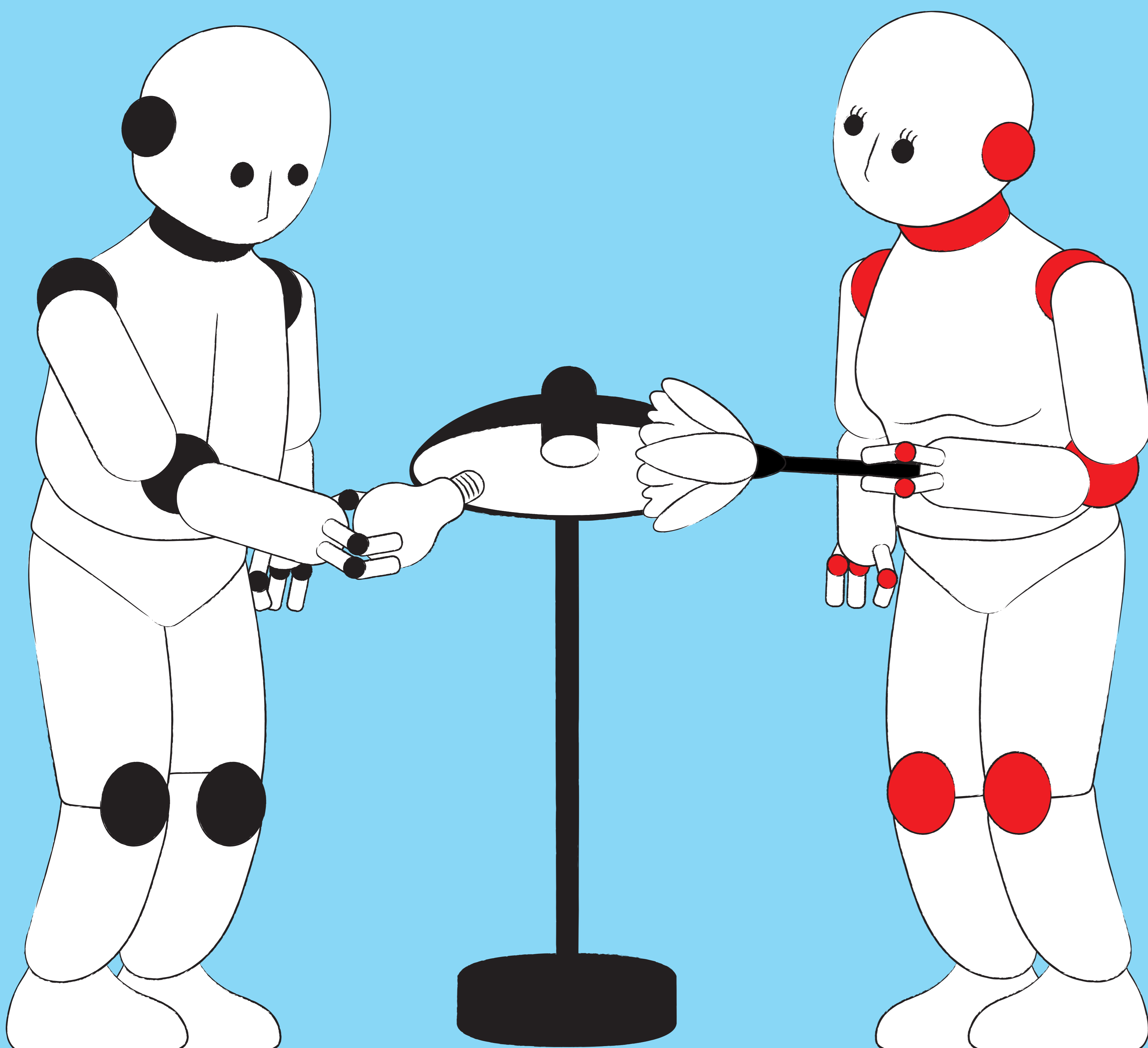
BEZ GENDEROVÉ PERSPEKTIVY

Roboti jsou tady

Roboti jsou dnes stále více humanizováni pro usnadnění interakce s lidmi. Designéři a designérky například vědomě zabudovávají do robotů ženské rysy a vlastnosti, aby byli roboti pro lidi přijatelnější. Opačně postupují u bojových robotů, kteří se mají jevit jako mocní a mají velmi mužský design. Čerpají tak z genderových stereotypů, čímž podporují klišé o mužích a ženách.

Odkazy k mužství nebo ženství mohou být ukotveny v sociálních robotech různými způsoby. I nejdrobnější znak, který lze interpretovat jako odkaz k genderu, vede zpravidla k přiřazení pohlaví a vyvolává normativní očekávání vůči chování robota - či robotky. Může se jednat například o barvu určité komponenty, výšku hlasu, jméno, tvar a další rysy.

Mnoho oblastí využití robotů má implicitní genderové vymezení. Například domácí práce nebo zdravotní péče jsou považovány za ženskou oblast, kde může „ženský“ robot působit a fungovat nejlépe, protože naplňuje lidská očekávání. Obdobně mohou uživatelé dávat přednost mužským humanoidním robotům např. pro vzdělávání v oblasti bezpečnosti nebo matematiky, neboť jsou tyto oblasti vnímány spíše jako mužské. Riziko tedy spočívá v tom, že design robotů může nezamýšleně genderové stereotypy utvrzovat.



ROBOTIKA

Průmysl

- Výrobní linky

Zdravotnictví

- Zdravotní a sociální péče
- Protetika
- Chirurgie
- Terapie a rehabilitace

Zemědělství

- Zemědělství a lesnictví
- Chov hospodářských zvířat

Vojenství

- Průzkumné akce
- Odzbrojení
- Bojové mise

Občanský prostor

- Policie
- Pátrací, pohotovostní a záchranné služby
- Ochrana životního prostředí
- Výzkum

Podnikání

- Těžba nerostů a minerálů
- Zásobování
- Stavební a demoliční práce

Logistika a doprava

- Přeprava cestujících a zboží
- Skladování

Služby

- Domácí spotřebiče
- Zábavní průmysl
- Vzdělávání

Naše životy s roboty

Technologie ovlivňují lidskou kulturu. Výzkumníci a výzkumnice v oblasti robotiky nebo samotní roboti mohou také nabourávat genderové stereotypy, a to tak, že uživatele povedou k přehodnocování genderových norem. Když vědci v oboru robotiky lépe pochopí problematiku genderování robotů, mohou navrhovat roboty způsobem, který podporuje sociální rovnost.

Bylo by užitečné, kdyby vědci vymysleli řízené experimenty, které by umožnily určit, jak robotovi připisovaný gender ovlivňuje lidské genderové normy. Podporuje gender robota genderovou rovnost, nebo ji brzdí? Co dělá s našimi představami o maskulinitě, feminitě a jiných genderových identitách? Jak mění naše vnímání lidí a jejich vzájemné interakce?

S GENDEROVOU PERSPEKTIVOU



Podřízenost Siri, Alexi a dalších

„Poslušné a povolné stroje, které se vydávají za ženy, vstupují do našich domovů, aut a kanceláří,“ říká Saniye Gülser Corat, ředitelka sekce Genderová rovnost UNESCO. „Jejich naprogramovaná servilnost ovlivňuje to, jak lidé mluví s ženskými hlasy a jak ženy reagují na otázky a jak se projevují. Abychom to změnil, musíme věnovat mnohem větší pozornost tomu, jak, kdy a zda technologie umělé inteligence jsou genderově specifické a kdo je tak prezentuje.“



Vytváření alternativ

V souvislosti s otázkou, zda mohou být roboti vyvinuti tak, aby podporovali sociální rovnost, navrhuje Londa Schiebinger, profesorka na Stanfordské univerzitě, následující varianty sestavení robotů:

1. *Obráťte se proti současným genderovým stereotypům*
2. *Navrhněte flexibilní roboty, jejichž specifické funkce mohou být voleny uživateli*
3. *Navrhněte roboty, jimž nelze gender přiřadit*
4. *Navrhněte roboty, kteří přímo pracují s důrazem na genderovou rovnost*
5. *Vystupte designem robota z konvenčních sociálních vztahů mezi lidmi*
6. *Navrhněte specificky „robotí“ identity, které se vymykají sociálním stereotypům*

VYHNOUT SE OPOMENUTÍM, KTERÁ MOHOU MÍT NEGATIVNÍ DŮSLEDKY

PŘÍPADOVÁ STUDIE - MEDICÍNA: STANDARDY KOSTNÍ HUSTOTY PRO OSTEOPORÓZU

Osteoporóza je s věkem související a v celém světě se vyskytující onemocnění, při kterém dochází k úbytku kostní hmoty a poškozování kostní struktury. Obvykle je odhalena, když dojde ke zlomenině, méně často pak během preventivního vyšetření. Pacienti mají v důsledku zlomenin vyšší úmrtnost a nižší kvalitu života. Jednou z cest, jak diagnostikovat osteoporózu dříve, než dojde ke zlomenině, je měřit hustotu kostí, což umožňuje odhadnout riziko zlomenin. Přístupovat ve výzkumu osteoporózy k pohlaví jako relevantní kategorii je určující pro kvalitu léčby pro všechny.

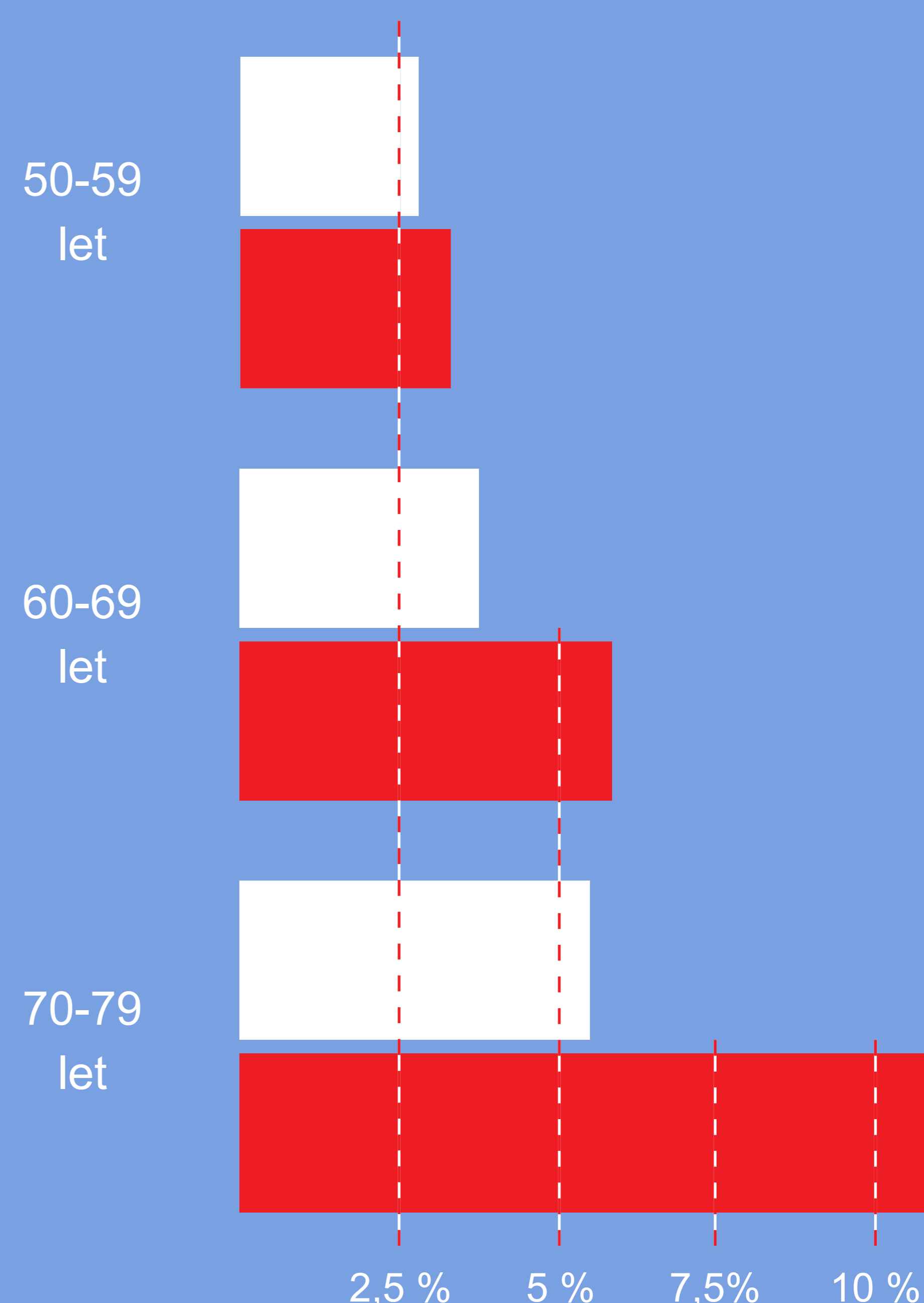
BEZ GENDEROVÉ PERSPEKTIVY

Jsou-li opomíjeni muži

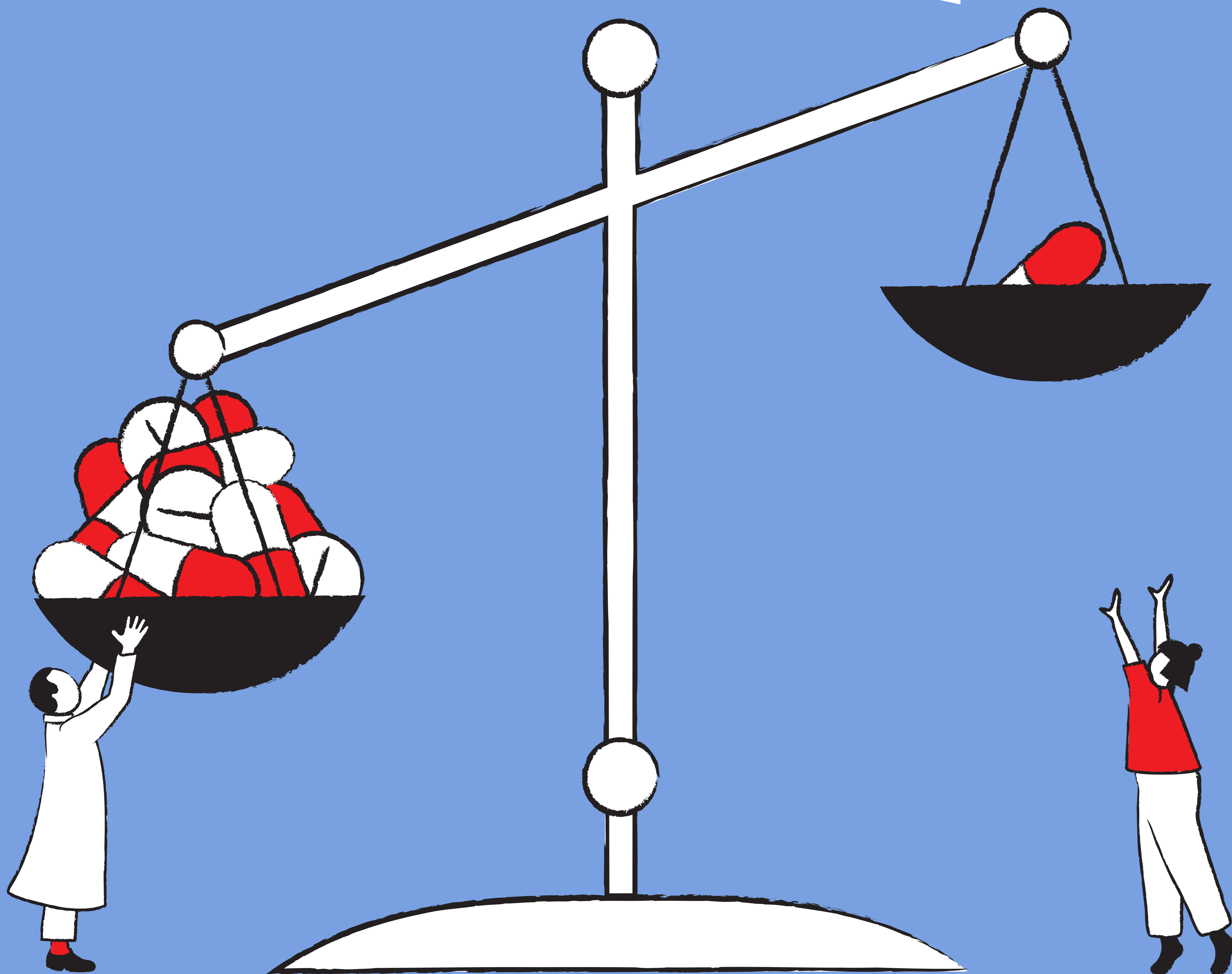
Ačkoli jsou ženy osteoporózou postiženy třikrát častěji než muži, u mužů je častější sekundární forma osteoporózy, kdy dochází k opětovným zlomeninám kostí.

V roce 2002 dospělo Americké centrum pro kontrolu nemocí (CDC) k závěru, že vlivem nedostatku dat „v současné době neexistuje shoda, jak vymezit sníženou kostní hustotu u jiných skupin, než jsou bílé ženy; je však zřejmé, že osteoporóza není jen nemoc bílých žen.“ Diagnostické modely osteoporózy byly vyvinuty na základě standardů hustoty minerálů v kosti (Bone Mineral Density - BDM) u zdravých mladých bílých žen. Kritéria pro identifikaci rizika u mužů nejsou proto plně dostupná.

Přestože téměř třetina osteoporotických zlomenin kyčle v Evropě a USA připadá mužům, osteoporóza je lékaři vnímána především jako nemoc žen po menopauze. Muži jsou jen zřídka ve spojitosti s tímto onemocněním vyšetřováni nebo léčeni. Také většina amerických mužů považuje osteoporózu za „ženské onemocnění“.



Riziko osteoporotických zlomenin podle věku a pohlaví
Muži Ženy





S GENDEROVOU PERSPEKTIVOU

Pohlaví

V pozdních devadesátých letech byly na základě referenční populace mladých mužů stanoveny také standardy kostní hustoty pro muže. To vedlo k významné změně v počtu diagnostikovaných. Dokud se vycházelo z referenčního modelu stanoveného dle ženské populace, četnost výskytu osteoporózy byla u mužů odhadována na 1–4%. Po stanovení mužské referenční populace se odhaduje na 3–6%. Detailnější statistická analýza také odhalila rozdíly v postupu onemocnění. Na základě těchto nových dat týkajících se kostní hustoty se v současné době zkoumají možné strategie prevence osteoporózy u mužů (např. zdravá strava, fyzická aktivita, nulové užívání tabáku).

Transsexuální a intersexuální jedinci mohou mít v závislosti na jejich hormonálním stavu také zvýšené riziko osteoporózy. K prokázání tohoto předpokladu je však nutný další výzkum. Kromě toho se ukazuje, že hustota minerálů v kosti sama o sobě není dobrým prediktorem zlomenin. Nové diagnostické metody mohou předpovědět riziko zlomenin u pacientů přesněji než samotná hustota minerálů v kosti, pokud se vezmou v úvahu faktory (např. konzumace tabáku a alkoholu), které se pojí s genderem.

Gender

Osteoporóza je komplexní onemocnění, které se vyskytuje v průběhu životního cyklu v reakci na specifické životní podmínky. Hustotu kostí ovlivňují genderové role a vzorce: v Evropě a USA jsou dospívající dívky méně často fyzicky aktivní než chlapci. Spolu s biologickými faktory tyto genderové vzorce způsobují to, že si dospívající dívky budují horší kosti než chlapci. Navíc v důsledku genderového rozdělení povolání muži častěji než ženy vykonávají těžkou fyzickou práci, například ve stavebnictví. A starší ženy jsou obecně méně fyzicky aktivní než starší muži. Nedostatek aktivity může vést k úbytku kostí a zvyšuje riziko zlomenin.

Jsou-li opomíjeny ženy

Medicína byla po dlouhou dobu příliš silně orientována na jedno pohlaví: léky byly a nadále jsou testovány na mužích, dávkování odpovídá mužské tělesné konstituci. Pro ženy to může být nebezpečné, jak je vidět na příkladu infarktu: Klasickým příznakem infarktu je intenzivní bolest v blízkosti srdce, která vystřeluje přes levé rameno do levé paže. U 20 procent žen však příznaky infarktu vypadají úplně jinak: trpí dušností a ostrá bolest u nich nevystřeluje do levého ramene, ale k čelisti a krku. Ženy méně často uvádějí bolest na hrudi, mohou ale zakoušet nevolnost.

Pokud dostanou ženy infarkt a nevykazují typické příznaky, jsou přijaty na pohotovost mnohem později a riziko, že budou poslány domů bez potvrzené diagnózy, je čtyřikrát vyšší než u mužů s klasickými příznaky.

Genderová medicína

Biologické rozdíly jsou důležité z hlediska zdravotní péče o všechny: muže, ženy, transgender i intersexuální jedince. Výzkum například ukázal, že srdce a tepny žen jsou menší než u mužů. Ženy vykazují menší aktivitu v ledvinách a játrech než muži, což ovlivňuje metabolismus a tím i potřebné dávky léků. Přestože výzkum pokročil, stále potřebujeme více poznatků o vztahu biologických rozdílů mezi pohlavími a zdravím, jakož i vlivu, který mají na zdraví genderové rozdíly. Kromě toho je třeba zabývat se zdravotními dopady různých životních podmínek mužů, žen, transgender a intersexuálních osob. V úvahu je třeba brát strukturální, sociální a kulturní podmínky. Sociální nerovnosti týkající se vztahů, finanční situace a rozhodovací moci mají dopad na zdraví lidí a jejich potřebu lékařské péče.

4 KVALITA VÝZKUMU – VEDE KE KVALITNÍM PRODUKTŮM

PŘÍPADOVÁ STUDIE SPOTŘEBNÍHO ZBOŽÍ: ZTRÁTA TRŽNÍ SÍLY

Výrobci značkových produktů investují enormní prostředky do budování své značky, na reklamu, průzkum trhu a udržování image. To vše ve snaze oslovit co nejširší klientelu. O to politováníhodnější je, když vlivem opomenutí genderové nebo pohlavní perspektivy při vývoji produktů dojde k propadu na trhu nebo poškození image značky.

Figuríny pro nárazové testy

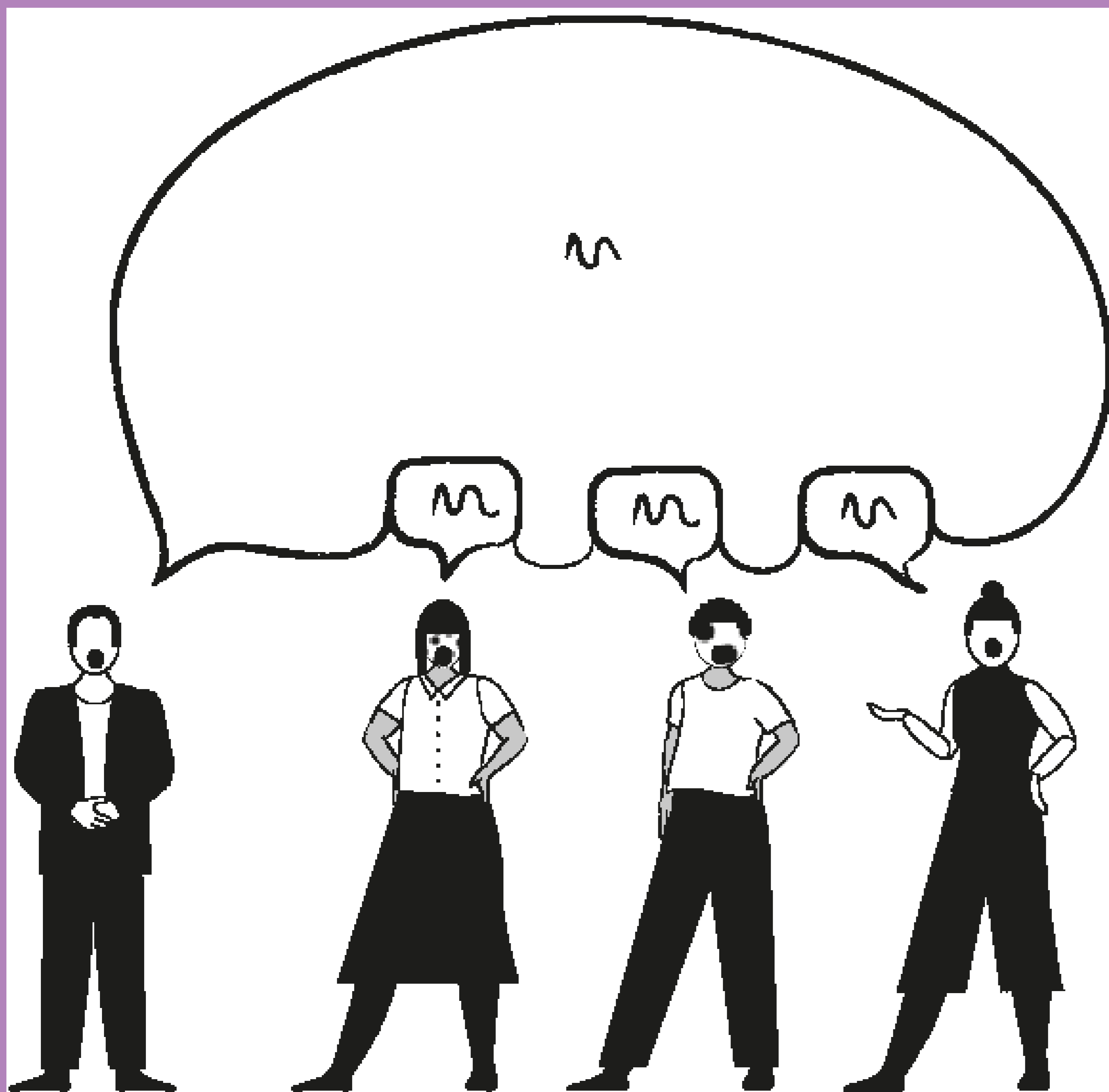
Muži jsou účastníky dopravních nehod častěji než ženy. Pokud však porovnáme podíly zraněných, ukazuje se, že riziko vážného zranění je u žen o 47% vyšší a riziko drobného zranění je u nich vyšší o 71%. Riziko úmrtí při nehodě je u žen vyšší o 17%. Figuríny pro nárazové testy existují od padesátých let - a po celá desetiletí se používaly pouze mužské figuríny. Nejběžnějším modelem je Hybrid III, 50% muž. Odpovídá průměrnému mužskému řidiči. Po desetiletí výzkum jednoduše spoléhal na to, že je takto zajištěna bezpečnost pro všechny. To mělo, jak ukazují výše uvedená data, závažné důsledky. A to nejvíce v případě těhotných žen a jejich plodů: bezpečnostní pásy mohou být při nehodě pro plod nebezpečné, a to i tehdy, není-li zraněna matka. Od roku 1996 se proto v nárazových testech využívají i „těhotné“ figuríny. Doposud však nejsou využívány systematicky.

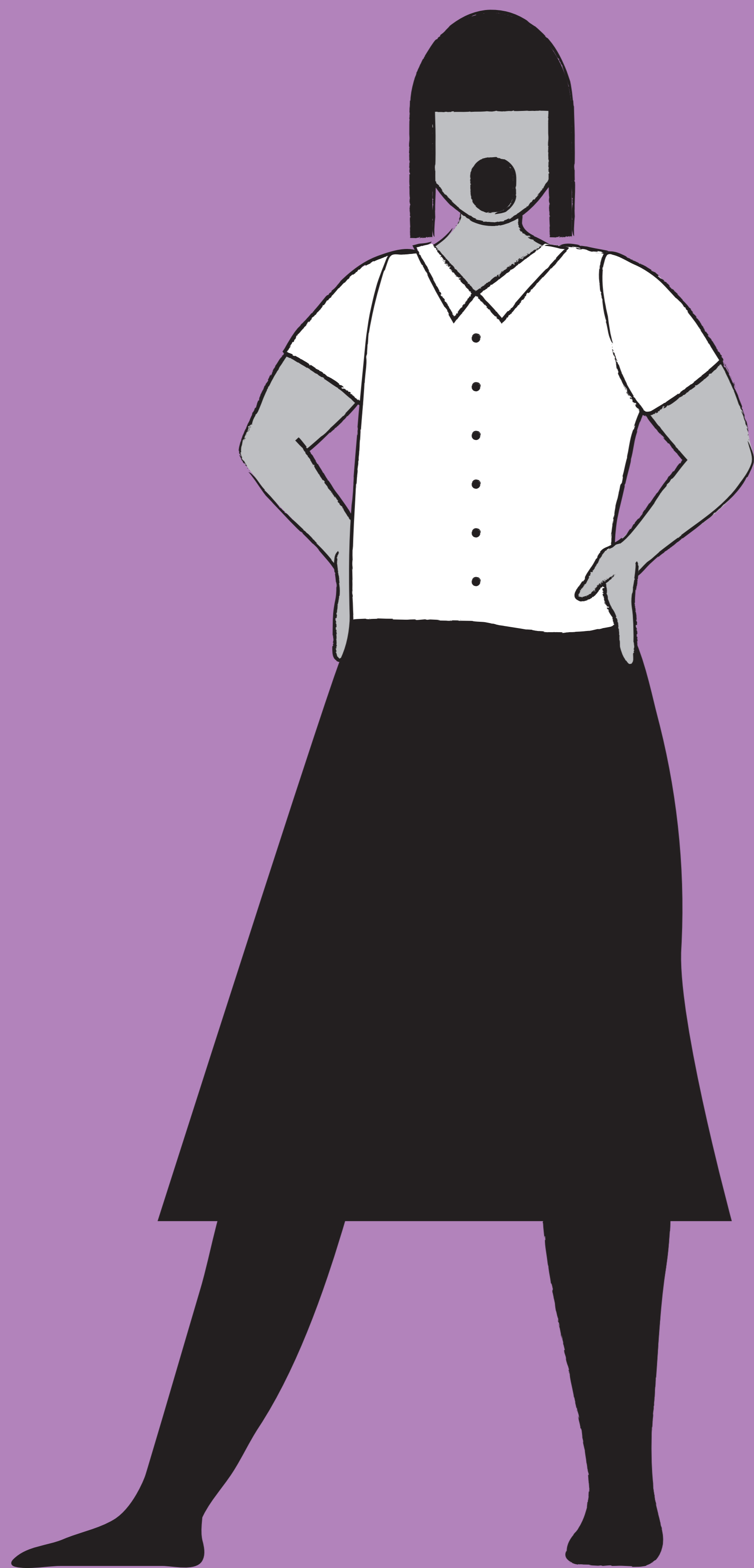
Software pro rozpoznávání hlasu

Systémy rozpoznávání řeči se potýkají s genderovými problémy od samého začátku. Známými příklady jsou Microsoft Speech Recognition, Google Speech Recognition a také Amazon Transcribe. Rozpoznávají hlasy mužů mnohem lépe než hlasy žen a pravidelně selhávají v případě dialektů nebo hlasů lidí jiné než bílé barvy pleti. Omezená využitelnost těchto systémů pro určité skupiny může mít závažné dopady na životy lidí.

V nejjednodušším případě se garážová vrata otevírají „pro něj“, ale pro „ní“ nikoli. Existenciálněji laděným příkladem pak může být toto: anglická rodilá mluvčí z Irska nesloží digitální test angličtiny, který je po ní, když se chce přestěhovat do Austrálie. Dramatické dopady je možno sledovat také u produktů, které souvisejí s bezpečností – například v oblasti elektronické mobility. Zde může být správné rozpoznání řeči otázkou života a smrti.

Proč k tomuto problému dochází? Průměrná základní frekvence mužského hlasu je obvykle 120 Hz a 200 Hz u žen. Na tuto frekvenci mohou mít vliv užívání tabáku, nemoc, etnicita a také další faktory. Systémy rozpoznávání řeči jsou nyní trénovány prostřednictvím databází, které obsahují mnoho dat týkajících se bílých mužů, ale již méně dat k hlasům žen, lidem mluvících různými dialekty nebo hlasům lidí odlišné barvy pleti. Analogický problém se mimochodem vyskytuje také u systémů rozpoznávání obličejů, které fungují nejlépe u obličejů mužů bílé barvy pleti.





Termostat v kanceláři

Vzorec pro stanovení optimální kancelářské teploty byl vyvinut v 60. letech na základě metabolické rychlosti průměrného člověka setrvávajícího v klidu. Tento vzorec zohledňuje faktory, jako je teplota vzduchu, rychlost vzduchu, tlak par a izolace oděvů. Muži a ženy však nemají stejné rychlosti metabolismu - při lehké kancelářské práci je metabolismus mladých dospělých žen výrazně nižší než metabolismus mužů, kteří vykonávají stejnou činnost. Vzorec pro stanovování optimální teploty v kanceláři by mohl nadhodnocovat rychlost metabolismu žen až o 35 %. To znamená, že současné kanceláře mají v průměru o pět stupňů nižší teplotu, než je pro ženy komfortní. Tato situace není nejen nespravedlivá, ale také svědčí o špatném obchodním smyslu: podchlazená pracovní síla je neproduktivní pracovní síla.

Apple's HealthKit

V roce 2014 společnost Apple poprvé představila zdravotní aplikaci HealthKit. Aplikace nabízí ohromující seznam možných indikátorů zdravotního stavu: spánek, index tělesné hmotnosti, počet pádů, hmotnost, příjem sodíku, mědi a dokonce i selenu. Jednu věc však aplikace nezjišťuje: menstruační cykly. Ty by si většina menstruuících zaznamenávala ráda. Apple toto opomenutí napravil s dalším operačním systémem iOS9.



Systémově přehlížené

Apple HealthKit není prvním příkladem technologického produktu, který implicitně upřednostňuje muže. Převážná většina zaměstnanců technologických společností jsou muži, zejména v oblasti vývoje. Důsledkem jsou například chytré telefony příliš velké pro ruce mnoha žen nebo fakt, že nejnovější umělé srdce vyhovuje svou velikostí 80 procentům mužů, ale pouze 20 procentům žen. Výčet by mohl pokračovat a poukazuje především na jednu věc: homogenní týmy často vyvíjejí produkty pro velké cílové skupiny, čímž přehlízejí diverzitu koncových uživatelů.

HOMOGENNÍ TÝMY ČASTO VYVÍJEJÍ PRODUKTY PRO VELKÉ CÍLOVÉ SKUPINY, ČÍMŽ PŘEHLÍŽEJÍ DIVERZITU KONCOVÝCH UŽIVATELŮ.

WEBOVÉ STRÁNKY
ZPRÁVY
LITERATURA
VIDEA

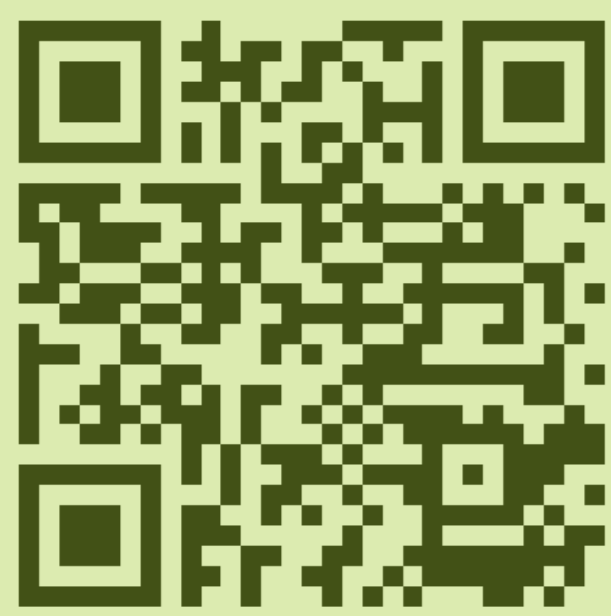
ZDROJE



**Gender Equality
in Engineering through
Communication
and Commitment**

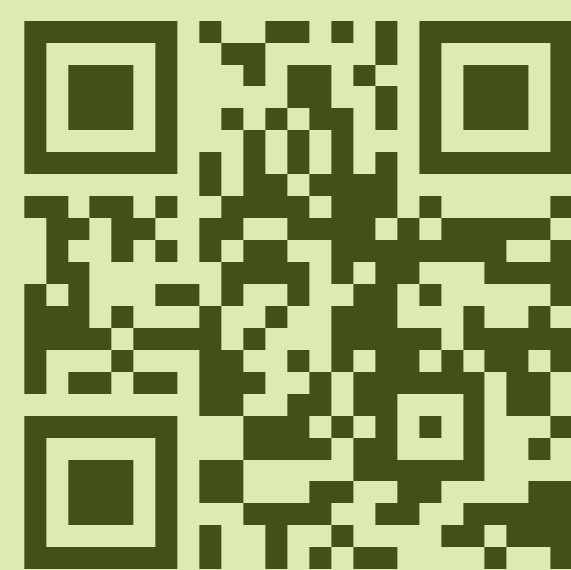
http://www.geecco-project.eu/resources_results/geecco_deliverables/

Tato výstava je realizována v rámci projektu “Gender Equality in Engineering through Communication and Commitment”. Jejím cílem je informovat o důležitosti genderově citlivého výzkumu pro kvalitu a spolehlivost vyvíjených technologií. Usiluje o rozšíření povědomí o tomto tématu ve výzkumných organizacích, u poskytovatelů podpory a aktérů podílejících se na utváření politik, s cílem posílit jejich genderovou citlivost prostřednictvím případových studií a základních argumentů.



**Gendered Innovations
in Science, Health
& Medicine,
Engineering,
and Environment**

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



**Yellow Window:
Checklist for gender in**

<https://cca91782-7eea-4c09-8bff-0426867031ff.filesusr.com/>



**GEECO: Further
Information**

http://www.geecco-project.eu/resources_results/exhibition/



**What is the gender
dimension in research?
Case studies in
interdisciplinary**

Trine Rogg Korsvik & Linda Marie Rustad (2018): What is the gender dimension in research? Case studies in interdisciplinary research. Kilden genderresearch.no



**UNESCO (2019):
I'd blush if I could:
closing gender divides
in digital skills through**

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416.page=1>

Sara Wachter-Boettcher (2017): Technically wrong: Sexist Apps, Biased Algorithms, and Other Threats of Toxic Tech. WW Norton & Co.

Caroline Criado Perez (2019): Invisible Women: Exposing Data Bias in a World Designed for Men. Chatto & Windus



Robots in our society

<https://youtu.be/bfXr29VAuwU>



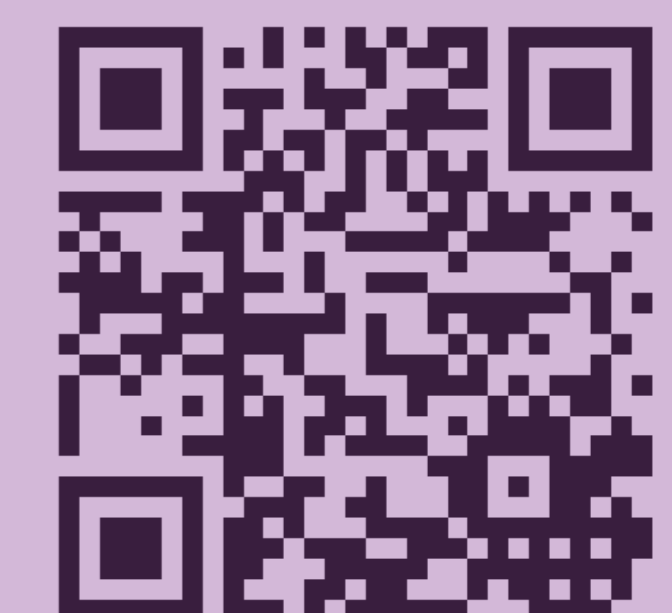
Humans & Computers

<https://youtu.be/vrWx91RdmGo>



**Canadian Institutes
of Health Research:
Assessing Sex
and Gender Integration
in Peer Review**

<https://www.youtube.com/watch?v=Hlceez1Dx5E>



**Canadian Institutes
of Health Research:
Learning about Sex
and Gender**

<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/50003.html>



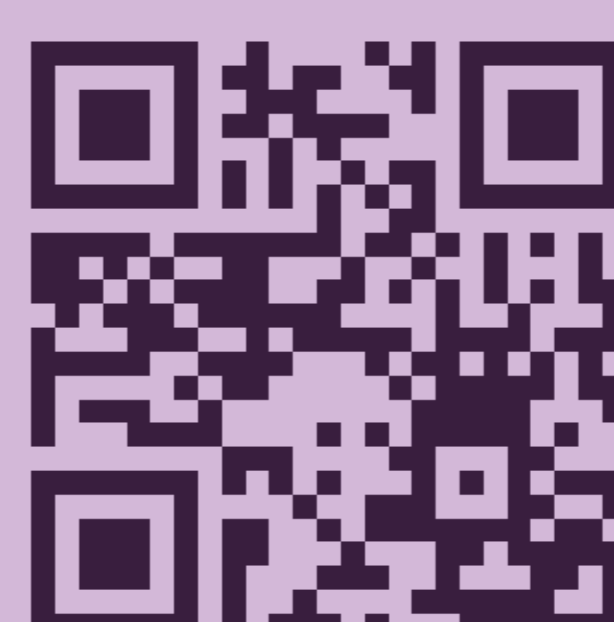
**European Commission:
The gender dimension
in research**

www.youtube.com/watch?v=67sbLrJAfIQ



**Gender in Design:
Updated Gendered
Innovations**

<https://vimeo.com/257213025>



**Vinnova: What is norm-
critical innovation?**

<https://youtu.be/pbJpANNFEJI>



**Recruitment Bias
in Research Institutes**

<https://www.youtube.com/watch?v=g978T58gELo>