

## Kære folketingsmedlemmer

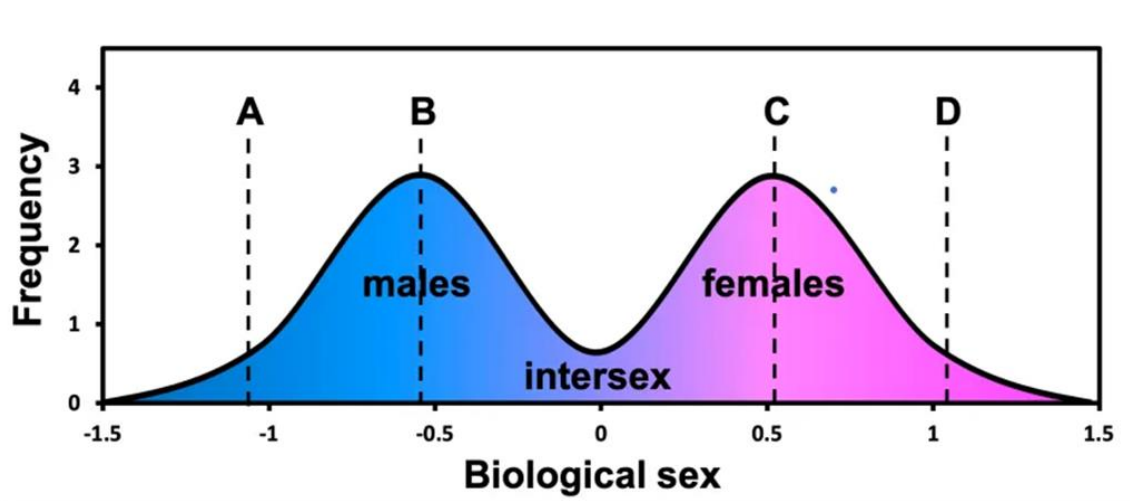
Jeg kontakter jer i kølvandet på lovforslaget om Begrænsning af retten til Juridisk Kønskifte i Danmark og den efterfølgende behandling, som Folketingssalen foretog 25/2. Som mange andre i disse tider holder jeg tæt øje med den politiske udvikling globalt og lokalt, og jeg ønsker at politik i Danmark beholder en virkelighedsnær, human og videnskabelig tilgang.

Det bekymrer mig derfor at se misinformation spredt i den danske folketingssal, specielt når det omhandler et så polariserende emne som transkønnede. Vi har set tydeligt i USA hvordan denne højest 1,6% andel af befolkningen kan bruges til at få blodet i kog og skabe splid, til trods for, at størstedelen af argumenterne brugt er forvridninger af modpartens holdninger. Når jeg skriver til jer, så er det med ønsket om at vi sammen træder et skridt tilbage og finder ud af, hvad der reelt foregår. Hele samtalen kompliceres kun af, at kun få har personligt kendskab til transpersoner.

Da begge sider af 'transdebatten' hævder at have videnskaben på deres side har jeg ingen modvilje overfor nogen, specielt ikke folk, som ikke forholder sig til problematikkerne i hverdagen. I stedet anmoder jeg om nok tålmodighed til at læse min forsimplede forklaring af dette meget komplicerede emne:

Af respekt for alles tid retter jeg fokus mod køn hos mennesker, da kompleksiteten ellers kræver mindst en to timer lang forelæsning [1,2].

Størstedelen af eksperter på området – biologer, læger og intersex-forskere – ser nu biologisk køn som et spektrum [3,4]. Der er i stedet tale om en såkaldt bimodal fordeling. Dette betyder ikke, at der er tale om 'tusind køn', men nærmere, at køn er fordelt på to optima med overlap imellem.



Der er mange måder hvorpå det udspiller sig. Dette fordeler sig ud på forskellige kategorier, nogle af hvilke jeg vil gennemgå individuelt:

- Kromosomer og Genetik
- Anatomi og kønsdele
- Hormoner

## Kromosomer og Genetik

Jeg forventer, at I har et generelt kendskab til varianter i kombinationer af kønskromosomer såsom Klinefelters syndrom (XXY), triple X syndrom (XXX), Turners syndrom (X0) og lignende, hvor antallet af kønskromosomer går udover den normale kombination af to [5]. Jeg vil derfor fokusere på det, færre kender til.

Det vigtigste at understrege i vores DNA er, at det mandlige kønskromosom, Y, kun indeholder et enkelt gen, som er ansvarlig for at påbegynde maskulin udvikling i et embryo, nemlig SRY [6]. Det kan kaldes en slags kontakt, som skifter processen i maskulin retning.

Dette betyder, at størstedelen af de gener, som er ansvarlige for udvikling af kønsdele, hormonbalance, sekundære seksuelle træk mm. befinder sig på autosomerne – altså de kromosomer, som ikke er kønskromosomer [7,8]. Dette er baggrunden for, at det er muligt at udvikle forskellige karakterer til trods for en stereotypisk XX- eller XY-præsentation. Dette er baggrunden for de fleste tilfælde af anatomisk kønsambiguitet.

Til trods for, at rekombination ikke bør ske imellem de to kønskromosomer, så foregår det til tider alligevel. Dette betyder, at SRY kan forsvinde fra Y kromosomet (Swyer syndrom [9]) eller komme over på X kromosomet (de la Chapelle syndrom [10]). Herudover kan Swyer syndrom også forekomme på baggrund af et skadet Y kromosom, og de la Chapelle kan udvikles uden et SRY-gen (grundet mutationer/duplikationer af andre, relevante gener på autosomerne). Dette betyder, at nogle mennesker med XY-kromosomer udvikler sig til kvinder, og nogle med XX-kromosomer udvikler sig til mænd, og ofte opdages dette først ved fertilitetsproblemer.

Herudover findes kimærisme [11,12], hvor et individ har to eller flere versioner af kromosomer. Det forekommer, når der enten forekommer en fejl i celledelingen (mosaicisme) [13] eller tveæggede tvillinger fusionerer [12,14] i de tidligste fosterstadier. Ved mosaicisme er der normalt kun ét kromosom berørt, mens folk ved fuld kimærisme har svarende til to forskellige mennesker gener i deres krop. Et individ kan altså have væv af forskellige biologiske køn, såsom X0 og XY ved mosaicisme eller XX og XY hvis de tveæggede tvillinger har/havde forskellige køn. Alle dele af kroppen kan være berørte – kønsdele kan f.eks. være XX, imens andre væv er XY [3,15].

## Anatomi og kønsdele

Fostre udvikler først anlægget til begge kønsdele i de tidligere faser af graviditeten, og senere vil tilstedeværelsen eller fraværet af SRY-genet betyde, at det ene eller andet af de to anlæg igen nedbrydes. Denne nedbrydning kan formindskes eller helt stoppes alt efter fostrets genetiske sammensætning [8,16–18]. Graderne af kønsambiguitet, kendt som DSD (differences in / disorders of sex development), kan være alt fra alternativ position af urinrøret på penis til fuldkommen usikkerhed af barnets biologiske køn.

Herudover kommer et af de mest kendte eksempler på anatomisk komplikationer af køn i den Dominikanske Republik, hvor ca. 1 ud af 90 børn indenfor et begrænset område er en såkaldt güevedoce (testikler-ved-12). Disse børn har XY kromosomer, men grundet mangel af genet for et bestemt enzym (5-alfa-reduktase) ligner de anatomisk piger eller ligger imellem køn, da produktionen af kønshormonet som signalere væksten af mandlig kønsdele er hæmmet. Når puberteten påbegyndes (ca. 12 år), fortsætter den naturlige vækst, og børnene udvikler mandlige kønsdele og sekundære køns karakteristika [19]. Dette fænomen findes efter sigende også i dele af Tyrkiet og Papua Ny Guinea, hvor en lignende mutation er mangfoldig.

## Hormoner

Noget af det mest komplekse er potentielt vores hormoners effekt på krop og gener, specielt i forhold til køn. Generelt er hormonproduktion bestemt af gener, men også vores miljø [20,21]. Grundet de mange gener på vores autosomer har vi alle potentiale for at udvikle sekundære karaktertræk, såsom skæg, brystvæv, forstørret adamsæble mm., hvis de rette hormoner gives. Hormonerne fungerer blot som et signal, der fortæller, at nu skal vævene aktiveres [22].

Gynækomasti (vækst af brystvæv) hos mænd forekommer som konsekvens af ubalance mellem østrogen og androgener (mandlige kønshormoner) som kan forekomme naturligt eller grundet medikamenter, steroider, overvægt, alkoholmisbrug mm. [23]. Et lignende fænomen hos kvinder er PCOS, hvor kvinder har en forhøjet mængde androgener hvilket bl.a. kan føre til skægvækst og menstruationsændring. Igen er både genetik og miljø sandsynlig årsag [24,25].

Androgen ufølsomhed er et andet syndrom, som viser hormoners betydning hos XY individer [26]. Oftest er der mutationer i generne for receptorerne relateret til maskuline kønshormoner, og der findes tre versioner af syndromet: mild ufølsomhed (MAIS), hvor der er naturlig udvikling af kønsdele med mulige fertilitetsproblemer; delvis ufølsomhed (PAIS), hvor kønsdeles udvikling ikke kan tydeligt bedømmes; og komplet ufølsomhed (CAIS), hvor syndromet sjældent opdages før pigen når puberteten og ikke påbegynder menstruation.

Desuden har det stor betydning for vores neurologiske udvikling og differentieringen i hjernen mellem mand og kvinde, specielt igennem graviditeten [27–30]. Dette fører os direkte ind i det, der handler om det transkønnede.

## Biologi og Kønsidentitet

Vores anatomiske køn er tydeligt kompliceret, og jeg har blot givet en hurtig opsummering – meget andet kan inkluderes. Kønsidentitet omhandler til gengæld, hvordan hjernen oplever sig selv, dens krop og dens sammenhæng med verdenen omkring sig. Dette er knyttet tæt sammen med den biologiske realitet, som hjernen befinder sig i, og størstedelen af tiden er der harmoni.

Men mønstrene ikke helt tilfældige. Intersex mennesker / folk med DSD er generelt heteroseksuelle, og som oftest har de en kønsidentitet, der passer overens med deres nærmeste hormonprofil over kromosomer [31]. Af eksempler i denne oversigt vil individer med CAIS hovedsageligt være kvinder, gulevedoce identificere sig hovedsageligt som mænd, og kønsidentitet kommer an på individet med PAIS. PCOS giver muligvis også en forhøjet tendens til transkønnethed, men beviserne er her uklare [32].

Det betyder dog ikke, at transkønnethed ikke eksistere. Undersøgelser af binære transkønnedes hjerner antyder, at deres neurologiske sammensætning nærmer det køn, de identificere sig med [33,34], og forskellige mellem trans- og ciskønnede er store nok til, at de kan genkendes af AI [35].

Der er herudover mange antydninger af både genetiske og miljømæssige faktorer som relaterer til transkønnedes opståen [36–38], men de store linjer er endnu uklare [39] – dette er specielt tilfældet hos nonbinære individer, og forskning er endnu nødvendig. Det er dog uvidenskabeligt at benægte transpersoners eksistens, og den store variation i menneskeligt køn formindsker grunden til at tro, at ambiguitet ikke kan eksistere både neurologisk og anatomisk. Personligt ser jeg transkønnethed under intersex-paraplyen som et neurologisk aspekt af et fysiologisk fænomen.

## Sundhedsvidenskab

Der er heldigvis også forskning indenfor behandling af kønsdysfori, men grundet historisk restriktive kår og komplikationer har vi stadig mange spørgsmål. Behandling af transkønnede har været begrænset til specialister med afgrænsende holdninger til deres patienter, og igen er viden om specielt folk med nonbinære kønsidentiteter begrænset. Der er altså stadig meget at lære!

Størstedelen af kendte sundhedsfaglige organisationer støtter behandling af transkønnede. Modstandere kan generelt fordeles i to typer grupper, der begge ses som kontroversielle i større eller mindre grad – grupper, som adspørger forsigtighed overfor behandlingen mindreårige, og så grupper med tydelig politisk eller religiøs baggrund (se bilag, Tabel 1). Af disse finder jeg første respektfuld og værd at overveje, imens nummer to bør ignoreres på baggrund af bias.

Kønsbekræftende behandling lader til at have stærkt positive effekter på transkønnedes mentale helbred[40]. Det gælder også iblandt teenagere [41,42] om end det fulde helbreds billede er om-diskuteret [43]. Den gennemsnitlige fortrydelse af operationer ligger generelt på ca. 14% - derimod er fortrydelsen på operationer forbundet med kønsbekræftende behandling helt nede på 1% [44,45]. Her er der ikke kun tale om folk, der skifter mening om deres kønsidentitet, men omhandler også dårlige resultater og andre sundhedsrelaterede komplikationer. Dette antyder altså, at over 99% af folk, der når frem til operationelle indgreb, også har behov for den behandling.

Der er meget opmærksomhed på, at identitetsprofilerne har ændret sig i de senere år. I de traditionelle undersøgelser er der en overvægt af transkvinder, men nutildags er nonbinære identiteter og transmænd også kommet med, og vi har nu en fordeling på ca. 50-50 for biologiske køn [46,47]. Udviklingen har fået folk til at spekulere på årsager, og et forslag har været 'social smitte' blandt piger [48,49]. Trods medgang i skeptiske dele af normalbefolkningen er denne teori er bredt benægtet af sundhedssystemet generelt, som i stedet ser større samfundsbevidsthed som størstedelen af årsagen til forandringen [46,50,51] selvom der stadig kan være interesse i detaljerne [52].

En anden sammenhæng, som ofte bliver brugt i politiske argumenter, er samspillet mellem neurodivergens og kønsidentitet. Transkønnede har i højere grad end normalbefolkningen autisme, ADHD eller lignende diagnoser og udviser i højere grad sådanne træk [53–55]. Sammenhængen er som mange andre emner indenfor dette område ikke undersøgt til bunds. Desværre er denne statistik i nyere tid blevet brugt politisk til at begrænse adgang til kønsbekræftende behandling, med argument for, at neurodivergente mennesker er barnlige og naive og derfor bliver snydt ind i identiteten. En sådan tilgang er uvidenskabelig, da det ignorerer forståelsen af neurodivergent kønsidentitet hos både forskere, behandlere og neuroatypiske transkønnede selv [56,57].

Gennemgribende vil I høre mig gentage, at mere forskning er nødvendigt! Desværre var der selv før angrebene på forskning i 2025 [58–62] mange problemer ift. forskning af transkønnede. Grundet bekymring for diskrimination og misbrug af viden er mange transkønnede tøvende om at stå frem. Specielt er mange bange for, at resultater i genetiske undersøgelser kan bruges imod dem – til at begrænse adgang til behandling, underbygge sygeliggørelse, mm. [63].

Af denne grund finder jeg det vigtigt at afmystificere og forhøje accepten af transkønnethed i samfundet samt nedpolarisere den nuværende tone i samtalen, så bedst mulige vilkår for forskning og behandling kan opnås. Igen adspørger jeg jer som politikere at påtage ansvar for dette.

## Danske værdier i samfund og politik

Ved gennemgangen af lovforslaget om begrænsning af juridisk kønsskifte blev flere modsatrettede meninger lagt på bordet, men der var generel enighed om danskeres kløgt. Danmark er generelt veluddannet, og det er en styrke vi skal tage hånd om i den nuværende internationale atmosfære. Det er derfor vigtigt, at vores politik, love og administration forbliver bygget på et fundament af virkelighed.

For at dette skal opnås bør et bredt spænd af eksperter og specialister indblandes i processerne, og dette gælder ikke blot indenfor emnet om transkønnede. Fra ligestilling forbi infrastruktur og sundhed til økonomi er det essentielt at bygge på fakta og behov, også selvom vi måske er uenige i metoderne. Og specielt når talen handler om mennesker og helbred skal ordentlighed opfyldes.

Herudover har danskerne en stor bevidsthed om solidaritet og sammenhold, og jeg finder personligt vores generelle evne til at lade folk passe deres eget uden for meget ståhej fantastisk. Plads til forskellige meninger og holdninger giver et sundt samfund, så længe menneskerespekt og medmenneskelighed forbliver højt på programmet.

Det er relevant for transdebatten, da internationale standarder har gjort samtalen herom (og om visse andre emner) giftig og voldsom. Politisk motiverede myter, usandheder og halve sandheder (efter min smøre vil jeg spare jer detaljerne her) er i USA blevet brugt til at skille vandene og fordybe den 'os-og-dem' kløft, der har splittet deres samfund ad. Mange af de mennesker, der spreder denne retorik, er videre de samme, der modtog penge fra Putins Rusland. Jeg giver fuld plads til debat og overvejelser indenfor emnet, da jeg selv indrømmer usikkerhed i visse områder, men jeg betvivler desværre ærligheden og intentionen hos nogle af de mennesker, der råber højest.

Vi skal værne om god tone, og vi skal værne om det danske sammenhold.

## Translovgivning

Jeg vil nu tillade mig at tage fat i specifikke emner, som blev bragt på bane d. 25. Blandt andet giver jeg Dina Raabjerg (KF) ret i, at der er mange mangler i vores nuværende lovgivning på området. Vi taler om et emne, som kun nyligt er blevet opdaget hos normalbefolkningen, og det bliver kun mere kompliceret af, at begreberne indenfor dette emne konstant udvider sig i takt med at vi opnår større videnskabelig forståelse.

Om der er tale om decideret lovsjusk skal tages i videre overvejelse, for der er altid komplikationer, når nye koncepter skal fæstnes ved lov og inkorporeres i samfundet. Vi har mange usikkerheder om detaljerne ift. lovgivning og administration, og jeg kan selv komme på et par stykker. Fertilitetsbehandling, medicinske undersøgelser, undervisning, sport, strømlining af kønsskifteprocessen, fængsler, og omklædningsrum/toiletter ligger først for.

Af disse trækker jeg toiletterne ud til skue lidt, for nogle gange har love konsekvenser for folk, der ikke var ment indblandet. Min holdning er først og fremmest, at folk skal straffes for adfærd, de gør, og ikke, hvad de mistænkes for. Der er ingen evidens for, at transkvinder er en trussel i offentlige toiletter, og mange transkønnede undgår generelt fremmede toiletter grundet bekymring for egen og andres tryghed [64]. Til gengæld er der flere androgyne ciskvinder, som er blevet konfronteret og smidt ud af kvindetoiletter, siden opmærksomheden opstod – lovgivning om badeværelser formindsker altså sikkerheden af *både* trans- og ciskvinder [65]. Overvejelser om sådanne vinkler er altså vigtige, når love bliver sat i værk.

Ved gennemgangen af loven var der også overvejelser om, at cpr-skifte skulle begrænses til folk, som gennemgår kønsbekræftende behandling. Enhver medicinsk behandling, om den relaterer sig til transkønnede eller ej, kan have negative virkninger. Blandt andet forhøjer testosteron den kardiovaskulære risiko hos transmænd [66], og hos nogle individer kan blodfortykning og forhøjet blodtryk ende med tvunget behandlingsstop. Operationer kræver også et godt helbred, og både midlertidige og kroniske sygdomme kan forhindre denne mulighed. Transpersoner i disse situationer, til trods for eventuelt udseende, vil altså begrænses i deres evne til at skifte cpr-nummer.

I den modsatte boldgade frygter jeg, at lovgivning om påkrævet kønsskifte måske presser nogle folk længere i deres transition, end de selv finder nødvendig. Både binære og nonbinære transkønnede har individuelle ønsker og grænser for, hvor langt de ønsker at gå i deres behandling. Hvis grænsen for accept bliver sat højt, såsom 'fuldt' kønsskifte med operationer, kan risikere at presse folk ud i behandlinger, de ikke ønsker, hvis juridisk kønsskifte ses som vigtigt for individet. Et fortrudt cpr-nummer kan skiftes tilbage, men operationer og hormonbehandling er blivende.

## En udsat gruppe

Jeg vil nu færdigt tage biologhatten af og tale til jer som et menneske og en medborger. Udover at være biolog er jeg transkønnet – og som en iblandt mange er jeg bange for, hvordan verdenen udvikler sig. Nogle steder, som mange lande i Mellemøsten og Afrika, har vi aldrig haft rettigheder, og imens det er hårdt i sig selv, så er nyere tendenser langt mere bekymrende.

Udover undertrykkelsen af forskning er også vores rettigheder er i frit skred i USA. Mange love er blevet fremsat og flere accepterede siden Trumps indvielse. Transkønnede (og andre) er ikke længere nationalt dækket imod diskrimination [67].

Iblandt de værste er et lovforslag i Texas, som vil straffe transkønnethed med fængsling, og i skrivende stund skal det endnu til overvejelse [68]. To lovforslag i Montana, et som ville forbyde Pride-festival, dragshows og offentligt 'cross-dressing', og endnu værre et andet, der ville give staten lov til at fjerne transkønnede børn fra støttende forældre, blev skudt ned grundet indgreb fra to transkønnede politikere – men først efter en stribe andre love nåede at blive accepterede [69].

Det faktum, at sådanne ting overhovedet kan tage i overvejes, er mere end rigeligt.

Transkønnede har allerede en voldsom historie med ekstremisme. Vores første forskning var også hovedofferet i Nazisternes første bogbrænding i 1933 [70], og vi også var generelt på radaren i Nazityskland. Mange af jer er sikkert trætte af nazistsammenligninger, men det kan ikke nægtes, at visse magter ønsker os det værste. Og disse magter også findes i Vestlig regi.

Danmark er for godt et land til at falde for propaganda. Det er derfor, jeg reagerer, når tendenserne bevæger sig helt ind i folketingsalen. Et mindretal på højst 1,6% kan ikke forsvare sig, hvis flertallet vender sig imod dem, lige så lidt som de kan gøre udbredt skade på samfundssordenen. Vi kan blot eksistere og håbe på, at der er nok plads til os hos resten af verdenen.

## Afsluttende kommentar

Mit ønske er ikke at bestemme, hvad I skal tænke eller føle, eller at alle ressourcer skal sættes ind på transpersoners behov. Verdenen er ikke, som vi længe har troet det, og det viser sig på kryds og tværs. Min eneste bøn er, at I som minimum stopper op og ikke tager forhastede beslutninger.

Jeres ressourcer er lige nu bedre brugt andetsteds. Vi har en krig på Europæisk jord, der skal kæmpes, og en hovedallieret, vi ikke længere ved, om vi kan stole på. Danmark er generelt velfungerende, også indenfor området af transkønnede. Fra denne specifikke transpersons perspektiv må I gerne vente med at pille ved manglerne, hvis det så betyder, at det brede samfunds sikkerhed kommer fuldt i fokus – for vi er alle en del af dette samfund.

Til slut vil jeg melde, at jeg altid kan kontaktes som kilde til alt omhandlende transkønnethed – og genetik og evolution, hvis det skulle være relevant en anden gang. Der er meget i denne snak, som jeg må udelade, for allerede 6 sider er rigeligt læsestof. Det kan tages med en anden gang, og ellers blot tages i mente, at selv dette bredere perspektiv kun et er lille indblik.

Med de bedste hilsner

**Birk Nete Randlev Gleerup Hundebøl**

*Biolog og nonbinær*

## Referencer

1. McLaughlin, J.F.; Brock, K.M.; Gates, I.; Pethkar, A.; Piattoni, M.; Rossi, A.; Lipshutz, S.E. Multivariate Models of Animal Sex: Breaking Binaries Leads to a Better Understanding of Ecology and Evolution. *Integr Comp Biol* 2023, 63, 891–906, doi:10.1093/icb/icad027.
2. Furman, B.L.S.; Metzger, D.C.H.; Darolti, I.; Wright, A.E.; Sandkam, B.A.; Almeida, P.; Shu, J.J.; Mank, J.E. Sex Chromosome Evolution: So Many Exceptions to the Rules. *Genome Biol Evol* 2020, 12, 750–763, doi:10.1093/gbe/evaa081.
3. Ainsworth, C. Sex Redefined. *Nature* 2015, 518, 288–291, doi:10.1038/518288a.
4. DuBois, L.Z.; Shattuck-Heidorn, H. Challenging the Binary: Gender/Sex and the Biologies of Normalcy. *American Journal of Human Biology* 2021, 33, doi:10.1002/ajhb.23623.
5. Raznahan, A.; Parikshak, N.N.; Chandran, V.; Blumenthal, J.D.; Clasen, L.S.; Alexander-Bloch, A.F.; Zinn, A.R.; Wangsa, D.; Wise, J.; Murphy, D.G.M.; et al. Sex-Chromosome Dosage Effects on Gene Expression in Humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2018, 115, 7398–7403, doi:10.1073/pnas.1802889115.
6. Colaco, S.; Modi, D. Genetics of the Human Y Chromosome and Its Association with Male Infertility. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2018, 16, 14, doi:10.1186/s12958-018-0330-5.
7. Baetens, D.; Verdin, H.; De Baere, E.; Cools, M. Update on the Genetics of Differences of Sex Development (DSD). *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2019, 33, 101271, doi:10.1016/j.beem.2019.04.005.
8. Audí, L.; Ahmed, S.F.; Krone, N.; Cools, M.; Mcelreavey, K.; Holterhus, P.M.; Greenfield, A.; Bashamboo, A.; Hiort, O.; Wudy, S.A.; et al. European Journal of Endocrinology Approaches to Molecular Genetic Diagnosis in the Management of Differences/Disorders of Sex Development (DSD): Position Paper of EU COST Action BM 1303 “DSDnet.” 2018, doi:10.1530/EJE-18-0256.
9. Michala, L.; Goswami, D.; Creighton, S.; Conway, G. Swyer Syndrome: Presentation and Outcomes. *BJOG* 2008, 115, 737–741, doi:10.1111/j.1471-0528.2008.01703.x.
10. Dupuy, O.; Palou, M.; Mayaudon, H.; Sarret, D.; Bordier, L.; Garcin, J.M.; Bauduceau, B. De La Chapelle Syndrome. *Presse Med* 2001, 30, 369–372.
11. Conlin, L.K.; Thiel, B.D.; Bonnemann, C.G.; Medne, L.; Ernst, L.M.; Zackai, E.H.; Deardorff, M.A.; Krantz, I.D.; Hakonarson, H.; Spinner, N.B. Mechanisms of Mosaicism, Chimerism and Uniparental Disomy Identified by Single Nucleotide Polymorphism Array Analysis. *Hum Mol Genet* 2010, 19, 1263–1275, doi:10.1093/hmg/ddq003.
12. Madan, K. Natural Human Chimeras: A Review. *Eur J Med Genet* 2020, 63.
13. Youssoufian, H.; Pyeritz, R.E. Mechanisms and Consequences of Somatic Mosaicism in Humans. *Nat Rev Genet* 2002, 3, 748–758, doi:10.1038/nrg906.
14. Boklage, C.E. Embryogenesis of Chimeras, Twins and Anterior Midline Asymmetries. *Human Reproduction* 2006, 21, 579–591, doi:10.1093/humrep/dei370.



15. Wimmer, R.; Neumann, U.; Weber, A.; Isau, M.; Renner-Luetzkendorf, H.; Zschieschang, P.; Wachter, O.; Hirv, K.; Stumm, M. Intersexual Twins Due to Tetragametic Chimerism. *Cytogenet Genome Res* 2022, *162*, 378–385, doi:10.1159/000528737.
16. Hadjiathanasiou, C.G.; Brauner, R.; Lortat-Jacob, S.; Nivot, S.; Jaubert, F.; Fellous, M.; Nihoul-Fékété, C.; Rappaport, R. True Hermaphroditism: Genetic Variants and Clinical Management. *J Pediatr* 1994, *125*, 738–744, doi:10.1016/S0022-3476(06)80172-1.
17. van Niekerk, W.A.; Retief, A.E. The Gonads of Human True Hermaphrodites. *Hum Genet* 1981, *58*, 117–122, doi:10.1007/BF00284158.
18. Ahmed, S.F.; Bashamboo, A.; Lucas-Herald, A.; McElreavey, K. Understanding the Genetic Aetiology in Patients with XY DSD. *Br Med Bull* 2013, *106*, 67–89, doi:10.1093/bmb/ldt008.
19. Gurram, S.; Ashley, R. From Girls to Boys to Older Men, the Interesting Tale of the Guevedoces and 5-Alpha Reductase Inhibitors. *Journal of Urology* 2016, *195*, doi:10.1016/j.juro.2016.02.087.
20. Olson, S.H.; Bandera, E. V.; Orlow, I. Variants in Estrogen Biosynthesis Genes, Sex Steroid Hormone Levels, and Endometrial Cancer: A HuGE Review. *Am J Epidemiol* 2007, *165*, 235–245, doi:10.1093/aje/kwk015.
21. Harden, K.P.; Kretsch, N.; Tackett, J.L.; Tucker-Drob, E.M. Genetic and Environmental Influences on Testosterone in Adolescents: Evidence for Sex Differences. *Dev Psychobiol* 2014, *56*, 1278–1289, doi:10.1002/dev.21207.
22. Unger, C.A. Hormone Therapy for Transgender Patients. *Transl Androl Urol* 2016, *5*, 877–884, doi:10.21037/tau.2016.09.04.
23. Mathur, R.; Braunstein, G.D. Gynecomastia: Pathomechanisms and Treatment Strategies. *Horm Res* 1997, *48*, 95–102, doi:10.1159/000185497.
24. Zhu, T.; Goodarzi, M.O. Causes and Consequences of Polycystic Ovary Syndrome: Insights From Mendelian Randomization. *J Clin Endocrinol Metab* 2022, *107*, e899–e911, doi:10.1210/clinem/dgab757.
25. Rodriguez Paris, V.; Bertoldo, M.J. The Mechanism of Androgen Actions in PCOS Etiology. *Medical Sciences* 2019, *7*, 89, doi:10.3390/medsci7090089.
26. Delli Paoli, E.; Di Chiano, S.; Paoli, D.; Lenzi, A.; Lombardo, F.; Pallotti, F. Androgen Insensitivity Syndrome: A Review. *J Endocrinol Invest* 2023, *46*, 2237–2245, doi:10.1007/s40618-023-02127-y.
27. Bocklandt, S.; Vilain, E. Sex Differences in Brain and Behavior: Hormones Versus Genes. *Adv Genet* 2007, *59*, 245–266, doi:10.1016/S0065-2660(07)59009-7.
28. Ristori, J.; Cocchetti, C.; Romani, A.; Mazzoli, F.; Vignozzi, L.; Maggi, M.; Fisher, A.D. Molecular Sciences Brain Sex Differences Related to Gender Identity Development: Genes or Hormones? 2020, doi:10.3390/ijms21062123.
29. Hines, M. Gender Development and the Human Brain. *Annu Rev Neurosci* 2011, *34*, 69–88, doi:10.1146/annurev-neuro-061010-113654.

30. Berenbaum, S.A.; Beltz, A.M. How Early Hormones Shape Gender Development. *Curr Opin Behav Sci* 2016, *7*, 53–60, doi:10.1016/j.cobeha.2015.11.011.
31. Babu, R.; Shah, U. Gender Identity Disorder (GID) in Adolescents and Adults with Differences of Sex Development (DSD): A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pediatr Urol* 2021, *17*, 39–47, doi:10.1016/j.jpuro.2020.11.017.
32. Liu, M.; Murthi, S.; Poretsky, L. *Polycystic Ovary Syndrome and Gender Identity*; 2020; Vol. 93;.
33. Mueller, S.C.; Guillamon, A.; Zubiaurre-Elorza, L.; Junque, C.; Gomez-Gil, E.; Uribe, C.; Khorashad, B.S.; Khazai, B.; Talaei, A.; Habel, U.; et al. The Neuroanatomy of Transgender Identity: Mega-Analytic Findings From the ENIGMA Transgender Persons Working Group. *J Sex Med* 2021, *18*, 1122–1129, doi:10.1016/j.jsxm.2021.03.079.
34. Kurth, F.; Gaser, C.; Sánchez, F.J.; Luders, E. Brain Sex in Transgender Women Is Shifted towards Gender Identity. *J Clin Med* 2022, *11*, 1582, doi:10.3390/jcm11061582.
35. Wiersch, L.; Hamdan, S.; Hoffstaedter, F.; Votinov, M.; Habel, U.; Clemens, B.; Derntl, B.; Eickhoff, S.B.; Patil, K.R.; Weis, S. Accurate Sex Prediction of Cisgender and Transgender Individuals without Brain Size Bias. *Sci Rep* 2023, *13*, 13868, doi:10.1038/s41598-023-37508-z.
36. Karamanis, G.; Karalexi, M.; White, R.; Frisell, T.; Isaksson, J.; Skalkidou, A.; Papadopoulos, F.C. Gender Dysphoria in Twins: A Register-Based Population Study. *Sci Rep* 2022, *12*, 13439, doi:10.1038/s41598-022-17749-0.
37. Kauffman, R.P.; Guerra, C.; Thompson, C.M.; Stark, A. Concordance for Gender Dysphoria in Genetic Female Monozygotic (Identical) Triplets. *Arch Sex Behav* 2022, *51*, 3647–3651, doi:10.1007/s10508-022-02409-1.
38. Theisen, J.G.; Chorich, L.P.; Xu, H.; Knight, J.; Kim, H.-G.; Layman, L.C. Identification of Rare Genetic Variants in the PCDH Genetic Family in a Cohort of Transgender Women. *F S Sci* 2024, *5*, 283–292, doi:10.1016/j.xfss.2024.06.005.
39. Levin, R.N.; Erickson-Schroth, L.; Mak, K.; Edmiston, E.K. Biological Studies of Transgender Identity: A Critical Review. *J Gay Lesbian Ment Health* 2023, *27*, 254–283, doi:10.1080/19359705.2022.2127042.
40. Baker, K.E.; Wilson, L.M.; Sharma, R.; Dukhanin, V.; McArthur, K.; Robinson, K.A. Hormone Therapy, Mental Health, and Quality of Life Among Transgender People: A Systematic Review. *J Endocr Soc* 2021, *5*, doi:10.1210/endo/bvab011.
41. Arnoldussen, M.; van der Miesen, A.I.R.; Elzinga, W.S.; Alberse, A.-M.E.; Popma, A.; Steensma, T.D.; de Vries, A.L.C. Self-Perception of Transgender Adolescents After Gender-Affirming Treatment: A Follow-Up Study into Young Adulthood. *LGBT Health* 2022, *9*, 238–246, doi:10.1089/lgbt.2020.0494.
42. Maung, H.H. Gender Affirming Hormone Treatment for Trans Adolescents: A Four Principles Analysis. *J Bioeth Inq* 2024, *21*, 345–363, doi:10.1007/s11673-023-10313-z.
43. Cass, H. Independent Review of Gender Services for children and Young People: Final Report. 2024.

44. Barbee, H.; Hassan, B.; Liang, F. Postoperative Regret Among Transgender and Gender-Diverse Recipients of Gender-Affirming Surgery. *JAMA Surg* 2024, *159*, 125, doi:10.1001/jamasurg.2023.6052.
45. Bustos, V.P.; Bustos, S.S.; Mascaro, A.; Del Corral, G.; Forte, A.J.; Ciudad, P.; Kim, E.A.; Langstein, H.N.; Manrique, O.J. Regret after Gender-Affirmation Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prevalence. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2021, *9*, e3477, doi:10.1097/GOX.0000000000003477.
46. Turban, J.L.; Dolotina, B.; King, D.; Keuroghlian, A.S. Sex Assigned at Birth Ratio Among Transgender and Gender Diverse Adolescents in the United States. *Pediatrics* 2022, *150*, doi:10.1542/peds.2022-056567.
47. Webgruppen på Rigshospitalet Tal Og Statistikker: Her Finder Du Tal Og Statistikker for Center for Kønsidentitet Available online: <https://www.rigshospitalet.dk/afdelinger-og-klinikker/julianemarie/center-for-koensidentitet/om-centret/Sider/tal-og-statistikker.aspx> (accessed on 14 March 2025).
48. Littman, L. Parent Reports of Adolescents and Young Adults Perceived to Show Signs of a Rapid Onset of Gender Dysphoria. 2018, doi:10.1371/journal.pone.0202330.
49. Diaz, S.; Bailey, J. Michael Rapid Onset Gender Dysphoria: Parent Reports on 1655 Possible Cases. *Arch Sex Behav* 2023, *52*, 1031–1043, doi:10.1007/s10508-023-02576-9.
50. Pitts-Taylor, V. The Untimeliness of Trans Youth: The Temporal Construction of a Gender ‘Disorder.’ *Sexualities* 2022, *25*, 479–501, doi:10.1177/1363460720973895.
51. Bauer, G.R.; Lawson, M.L.; Metzger, D.L. Do Clinical Data from Transgender Adolescents Support the Phenomenon of “Rapid Onset Gender Dysphoria”? *J Pediatr* 2022, *243*, 224–227.e2, doi:10.1016/j.jpeds.2021.11.020.
52. Leonhardt, A.; Fuchs, M.; Gander, M.; Sevecke, K.; Leonhardt, A.; Gander, P.M.; Fuchs, M.; Sevecke, K. Gender Dysphoria in Adolescence: Examining the Rapid-Onset Hypothesis. *Neuropsychiatr* 2025, *39*, 1–10, doi:10.1007/s40211-024-00500-8.
53. Strang, J.F.; Kenworthy, L.; Dominska, A.; Sokoloff, J.; Kenealy, L.E.; Berl, M.; Walsh, K.; Menvielle, E.; Slesaransky-Poe, G.; Kim, K.-E.; et al. Increased Gender Variance in Autism Spectrum Disorders and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Arch Sex Behav* 2014, *43*, 1525–1533, doi:10.1007/s10508-014-0285-3.
54. Warriar, V.; Greenberg, D.M.; Weir, E.; Buckingham, C.; Smith, P.; Lai, M.-C.; Allison, C.; Baron-Cohen, S. Elevated Rates of Autism, Other Neurodevelopmental and Psychiatric Diagnoses, and Autistic Traits in Transgender and Gender-Diverse Individuals. *Nat Commun* 2020, *11*, 3959, doi:10.1038/s41467-020-17794-1.
55. Goetz, T.G.; Adams, N. The Transgender and Gender Diverse and Attention Deficit Hyperactivity Disorder Nexus: A Systematic Review. *J Gay Lesbian Ment Health* 2024, *28*, 2–19, doi:10.1080/19359705.2022.2109119.
56. Milton, D.; Neumeier, S.M.; Walshe, R.; Jackson-Perry, D.; Taylor, K.; Brown, L.; Henault, I.; Lawson, W.; Griffin, E.; Hillary-Zisk, A.; et al. *Working with Autistic Transgender and Non-Binary People: Research, Practice and Experience*; Kourti, M., Ed.; 1st ed.; Jessica Kingsley Publishers, 2021; ISBN 9781787750234.

57. Fraizer, E. Link between Autism and Transness Being Misused, Scientists Say. *Spectrum* 2023, doi:10.53053/PJIA9558.
58. Lambert, J.; Stein, R. Trump Administration Makes Deep Cuts to Science Funding 2025.
59. Steenhuisen, J. Trump Recall of CDC Research Puts Scientific Papers in Limbo. *Reuters* 2025.
60. Wu, K.J. A Decade of Cuts in a Matter of Days. *The Atlantic* 2025.
61. Milman, O. Scientists Brace 'for the Worst' as Trump Purges Climate Mentions from Websites. *The Guardian* 2025.
62. Zullo, D. Harvard Doctors Sue Trump after Research Removed from Government Website for References to the LGBTQ+ Community. *Boston.com* 2025.
63. Rajkovic, A.; Cirino, A.L.; Berro, T.; Koeller, D.R.; Zayhowski, K. Transgender and Gender-Diverse (TGD) Individuals' Perspectives on Research Seeking Genetic Variants Associated with TGD Identities: A Qualitative Study. *J Community Genet* 2022, 13, 31–48, doi:10.1007/s12687-021-00554-z.
64. Lerner, J.E. Having to "Hold It": Factors That Influence the Avoidance of Using Public Bathrooms among Transgender People. *Health Soc Work* 2021, 46, 260–267, doi:10.1093/hsw/hlab027.
65. Jones, C.; Slater, T. The Toilet Debate: Stalling Trans Possibilities and Defending 'Women's Protected Spaces.' *Sociol Rev* 2020, 68, 834–851, doi:10.1177/0038026120934697.
66. Santos, J.D.; Oliveira-Neto, J.T.; Tostes, R.C. The Cardiovascular Subtleties of Testosterone on Gender-Affirming Hormone Therapy. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology* 2023, 325, H30–H53, doi:10.1152/ajpheart.00015.2023.
67. Ta, L. Iowa Businesses Back Trans Community after Rights Rollback. *Axios Des Moines* 2025.
68. Yurcaba, J. Texas Bill Would Make Identifying as Transgender a Felony Punishable by Jail. *NBC News* 2025.
69. Lakhani, N. 'Stop These Crazy Bills': Republicans Join Democrats to Defeat Anti-Trans Legislation in Montana. *The Guardian* 2025.
70. Fuller, M.; Owen, L. Nazi Gender Ideology, Memoricide, and the Attack on the Berlin Institute for Sexual Research. *Peace Review* 2022, 34, 529–540, doi:10.1080/10402659.2022.2131383.

## Bilag

Tabel 1 Uddrag af Sundheds- og Videnskabelige Organisationer: Støtte vs. Modstand mod Kønsbekræftende Behandling samt detaljer om organisationers baggrund

Organisation	Type	Holdning	Detaljer
<b>World Professional Association for Transgender Health (WPATH)</b>	Medicinsk	Støtter	Udvikler internationalt anerkendte "Standards of Care" for transpersoner.
<b>American Medical Association (AMA)</b>	Medicinsk	Støtter	Generel sundhedsorganisation, som anerkender kønsbekræftende behandling som essentiel og modarbejder restriktioner på adgang.
<b>American Psychological Association (APA)</b>	Psykologisk	Støtter	Fortaler for mental sundhedsstøtte og kønsbekræftende behandlinger.
<b>American Academy of Pediatrics (AAP)</b>	Pædiatrisk	Støtter	Generel børnesundhedsorganisation, som fremmer en "kønsbekræftende" model ift. pleje af transkønnede unge.
<b>American Psychiatric Association (APA - Psykiatri)</b>	Psykiatrisk	Støtter	Generelt psykiatrisk organisation, som støtter transkønnedes rettigheder og adgang til sundhedspleje.
<b>Australian Professional Association for Transgender Health (AusPATH)</b>	Medicinsk	Støtter	Giver ressourcer og retningslinjer for specifikt transkønnedes sundhedspleje i Australien.
<b>Endocrine Society</b>	Medicinsk	Støtter	Generel sundhedsorganisation, som støtter evidensbaseret, patientcentreret pleje for transpersoner, herunder hormonbehandling.
<b>British Medical Association (BMA)</b>	Medicinsk	Støtter	Generel sundhedsorganisation, som støtter kønsbekræftende behandling og opfordrer til øget adgang til tjenester for transpersoner.
<b>European Society of Pediatric Endocrinology (ESPE)</b>	Medicinsk	Støtter	Generel børnesundhedsorganisation som støtter at tilbyde passende kønsbekræftende pleje til transkønnede unge.
<b>International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO)</b>	Medicinsk	Støtter	Generel sundhedsorganisation, som arbejder for sikker og evidensbaseret pleje for transpersoner, herunder reproduktiv sundhed.
<b>Royal College of Psychiatrists (UK)</b>	Medicinsk	Støtter	Generel psykiatrisk organisation, som støtter kønsbekræftende behandling og behandling, med fokus på mental sundhed og velvære.
Organisation	Type	Holdning	Detaljer

<b>International Society for Sexual Medicine (ISSM)</b>	Medicinsk	Støtter	Generel organisation for kønsrelaterede helbredsproblematikker, som støtter kønsbekræftende medicinsk behandling og kirurgi for transpersoner.
<b>Society for Adolescent Health and Medicine (SAHM)</b>	Medicinsk	Støtter	Organisation for ungdomssundhed generelt, der støtter evidensbaseret pleje for transkønnede unge, herunder hormonbehandling og mental sundhed.
<b>Society for Evidence-Based Gender Medicine (SEGM)</b>	Medicinsk	Modstand	Organisation specifikt rettet mod transkønnedes helbred, som sætter spørgsmålstegn ved evidensen bag kønsbekræftende behandling for mindreårige og opfordrer til forsigtighed.
<b>American College of Pediatricians (ACPeds)</b>	Pædiatrisk	Modstand	Konservativ børnesundhedsorganisation kendt for modstand mod kønsbekræftende behandling, herunder hormonbehandling og operationer for transkønnede unge, og udtalt støtte til "konverteringsterapi".
<b>Do No Harm</b>	Medicinsk og Politisk	Modstand	Modarbejder kønsbekræftende behandling for mindreårige og mangfoldigheds-, lighed- og inklusionsinitiativer i medicin.
<b>American Association of Christian Counselors (AACC)</b>	Psykologisk	Modstand	Generel psykologisk sundhedsorganisation som er fortalende for "traditionelle" kristne synspunkter, herunder imod kønsbekræftende behandlinger.