

BILAGA TILL:

HORMONBEHANDLING VID KÖNSDYSFORI – BARN OCH UNGDOM SBU-RAPPORT 342

HORMONBEHANDLING VID KÖNSDYSFORI – VUXNA SBU-RAPPORT 348

# Ånger och detransition vid könsdysfori

En systematisk litteraturöversikt och utvärdering av medicinska aspekter

Publicerad på SBU:s webbplats 2023-06-15.



STATENS BEREDNING FÖR  
MEDICINSK OCH SOCIAL  
UTVÄRDERING

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	3
1. Inledning.....	5
2. Bakgrund.....	6
3. Metod .....	7
4. Urval av studier .....	10
5. Resultat – Ånger och detransition vid könsdysfori .....	11
6. Diskussion .....	23
7. Medverkande.....	27
8. Ordförklaringar och förkortningar.....	28
9. Referenser.....	30
10. Bilagor.....	35

## Sammanfattning

SBU och Socialstyrelsen har överenskommit att SBU ska utvärdera medicinska effekter och bieffekter av hormonbehandling hos vuxna med könsdysfori. Detta ska tjäna som underlag till uppdateringar av Socialstyrelsens kunskapsstöd ”God vård av vuxna med könsdysfori” (2015) och komplettering till ”God vård av unga med könsdysfori” (2022). Att uppleva att man har en annan könstillhörighet betecknas som könsinkongruens vilket kan vara kopplat till en dysfori med psykosocial påverkan. Könskonträr hormonbehandling, det vill säga behandling med det motsatta könets könshormon, östrogen eller testosteron, medför feminiserande eller maskuliniseringe förändringar mot det motsatta (önskade) könet. Behandlingen kan vara livslång. Annan könskonträr behandling är olika typer av kirurgi. Genital kirurgi får inte göras före 18 års ålder medan kosmetiska ingrepp som till exempel mastektomi inte har någon legal ålderbegränsning. Könskörtlarna, äggstockar och testiklar får inte tas bort före 23 års ålder.

Det är oklart hur många som ångrar sin transition eller olika könskonträra behandlingar. Det är också oklart hur många som detransiterar, det vill säga. återgår till att leva i enlighet med det kön som registrerats vid födelsen eller annan könsidentitet som till exempel icke-binär. Att man ångrar sig betyder inte alltid att man detransiterar, lika lite som att en detransition behöver innebära att upplevelsen av könsinkongruens har ändrats. Ånger av medicinsk eller social transition betyder inte heller alltid att man ändrat sin könsidentifikation. Både transition och detransition kan vara social, medicinsk och legal.

SBU har tidigare publicerat två rapporter om hormonbehandling vid könsdysfori hos unga och vuxna [1, 2]. I båda rapporterna beskrevs den identifierade litteraturen som rörde ånger av transition och behandling. SBU har nu gjort en uppdatering av litteratursökningen då det tillkommit ny litteratur sedan de två tidigare litteratursökningarna. Förutom ånger behandlas också detransition i denna bilaga.

Bilagan har gjorts i enlighet med SBU:s metodik. Etiska och hälsoekonomiska effekter har inte utvärderats då detta ingår i Socialstyrelsens kunskapsstöd.

Vi har bedömt att sammanvägning av resultaten inte är meningsfull på grund av stora olikheter i hur studiegrupperna satts samman, i vilka metoder som används för utvärdering och uppföljningstider i de identifierade studierna. Det har därför inte gjorts någon bedömning av risk för bias. Alla studier som identifierats där ånger eller detransition undersöks har bedömts

som relevanta. De studier om ånger som identifierats rör i första hand ånger av olika könsskonträra behandlingar, främst olika typer av kirurgi. Enstaka artiklar rör ånger av könsskonträra hormonbehandling.

I de inkluderade studierna är det en mindre andel (mellan 0 och cirka 4 procent) som uttrycker ånger (konstant eller periodvis) och då vanligen efter kirurgiska ingrepp. Om man också ångrar sin transition eller inte anges inte i studierna.

I studierna som rör detransition rapporteras att mellan 1 och 13 procent detransiterat. Studierna är heterogena.

Orsakerna till att man detransitionerat är flera och ånger är bara en av dem. Olika typer av sociala faktorer anges också som orsak till detransition.

Sammantaget är det vetenskapliga underlaget rörande ånger och detransition vid könsdysfori heterogen med stora metodologiska olikheter.

Det finns inga nyliga publicerade nationella svenska data som beskriver ånger och inte heller detransition i en svensk kontext. Det finns behov av kvantitativa och kvalitativa studier kring ånger efter transition och detransition för att bättre klärlägga förekomsten och bakomliggande faktorer i ett svenskt kulturellt och samhälleligt sammanhang.

# **1. Inledning**

Detta är en bilaga till rapporterna ”Hormonbehandling vid könsdysfori – barn och ungdom” [2] och ”Hormonbehandling vid könsdysfori – vuxna” [1].

I rapporterna om hormonbehandling av barn och unga [2] och vuxna [1] med könsdysfori ingick ånger vid könsdysfori. Vi har nu utvidgat frågeställningen till att också omfatta detransition. Med detransition menas en återgång till att leva i enlighet med det kön som registrerats vid födelsen eller annan könsidentitet, till exempel icke-binär, med eller utan återställande kirurgi. En ny litteratursökning har gjorts som omfattar ytterligare cirka två år och med en tydligare åtskillnad mellan ånger och detransition. Resultatet presenteras som en gemensam bilaga till de båda tidigare rapporterna.

Bilagan fokuserar på olika aspekter; barn och unga med könsdysfori som börjat pubertetshämmende behandling men som inte går vidare till könskonträr behandling, barn och unga som ångrat sin pubertetshämmande behandling, avslut av behandling, ånger av transition, ånger av könskonträra behandlingar som till exempel olika kirurgiska ingrepp, återställande kirurgi och detransition.

## **1.1 Uppdrag**

Socialstyrelsen uppdaterar de nationella kunskapsstöden ”God vård av vuxna med könsdysfori” respektive ”God vård av vuxna med könsdysfori”. Som en del av detta har SBU tidigare gjort två systematiska litteraturöversikter som utvärderat medicinska effekter och bieffekter av hormonbehandling. I uppdraget inkluderades också ånger vid könsdysfori.

## **1.2 Syfte**

Att göra en uppdatering av frågeställningarna om ånger och detransition i de tidigare SBU-rapporterna om hormonbehandling vid könsdysfori [1, 2].

## **2. Bakgrund**

Upplevelse av könsinkongruens förekommer i alla åldrar. Under det senaste decenniet fram till år 2019 skedde en ökning av antalet personer som sökte hjälp för könsidentitetsstörningar i Sverige [3]. Storleken på denna ökning är omdebatterad [4]. I våra tidigare rapporter om hormonbehandling vid könsdysfori – barn och unga [2] respektive vuxna [1] beskrivs ånger som komplement till övriga data och i denna bilaga har en uppdatering av detta gjorts.

## **3. Metod**

### **3.1 Frågor**

*Vilket vetenskapligt underlag finns rörande ånger och detransition vid könsdysfori?*

### **3.2 Urvalskriterier**

#### **3.2.1 Population**

Personer med könsdysfori.

#### **3.2.2 Interventioner**

Alla behandlingar av könsdysfori.

#### **3.2.3 Kontrollintervention**

Inte tillämpligt.

#### **3.2.4 Utfallsmått**

Ånger av behandling och transition samt detransition.

#### **3.2.5 Studiedesign**

Ingen begränsning. Systematiska litteraturöversikter av PRISMA-standard inkluderas [5].

Studierna ska vara publicerade i tidskrifter med *peer review*.

#### **3.2.6 Avgränsningar**

Inga begränsningar avseende behandlings- och uppföljningstid, ålder och tidsperiod.

Studier på andra språk än svenska, norska, danska eller engelska inkluderas inte.

### **3.3 Process för urval av studier**

Projektprocessen följer PRISMA:s riktlinjer [5] och SBU:s metodbok [6].

### **3.4 Litteratursökning**

Projektets informationsspecialist utformade och genomförde litteratursökningarna i samråd med projektledaren och projektets sakkunniga. I sökstrategierna användes söktermer ur databasernas olika ämnesordslistor tillsammans med söktermer hämtade ur abstrakt och titlar.

Sökstrategin bygger på en kombination av två sökblock. Ett med termer för ånger samt ett sökblock för könsdysfori som skapats för SBU:s kunskapskartläggning ”Könsdysfori hos barn och unga” från år 2019 [7].

Sista sökdatum för litteratursökningarna är den 13 september 2022. Sökningarna utfördes primärt i följande internationella databaser:

- CINAHL (EBSCO)
- Cochrane Library (Wiley)
- EMBASE (Embase.com)
- PsycINFO (EBSCO)
- PubMed (NLM)
- Scopus (Elsevier)
- SocINDEX (EBSCO)

Utöver de databaser som nämns ovan, söktes även följande databaser för att identifiera ytterligare systematiska litteraturöversikter: Campbell Library, Epistemonikos, International HTA database samt CRD:s databaser DARE, HTA och NHS EED. Dessutom söktes PROSPERO för att kontrollera om det fanns relevanta pågående systematiska litteraturöversikter. Sökningen kompletterades med litteratur som identifierats i referenslistor från publicerade artiklar, samt citeringssökning. Dubbletter mellan databaser har rensats i EndNote version X9.

Sökningarna är begränsade till språken engelska, svenska, danska och norska. Ingen begränsning av kalendertid har gjorts.

Fullständiga sökstrategier finns redovisade i Bilaga 1.

### **3.5 Bedömning av relevans**

En första sortering gjordes i EndNote version X9 av projektledaren. Alla studier som innehåller information om ånger och detransition vid könsdysfori har bedömts som relevanta efter samråd med projektets sakkunniga. Tabellering har gjorts av projektledningen i samråd med sakkunniga.

Enstaka artiklar har diskuterats inom hela gruppen. Sakkunniga har inte bedömt studier där man är författare.

### **3.6 Bedömning av risk för bias och resultatens tillförlitlighet**

Det finns stora olikheter i hur studiegrupperna satts samman, metoder för utvärdering och uppföljningstider i de identifierade studierna. Vi har bedömt att sammanvägning av resultaten därför inte är meningsfull. Det har därför inte gjorts någon bedömning av risk för bias.

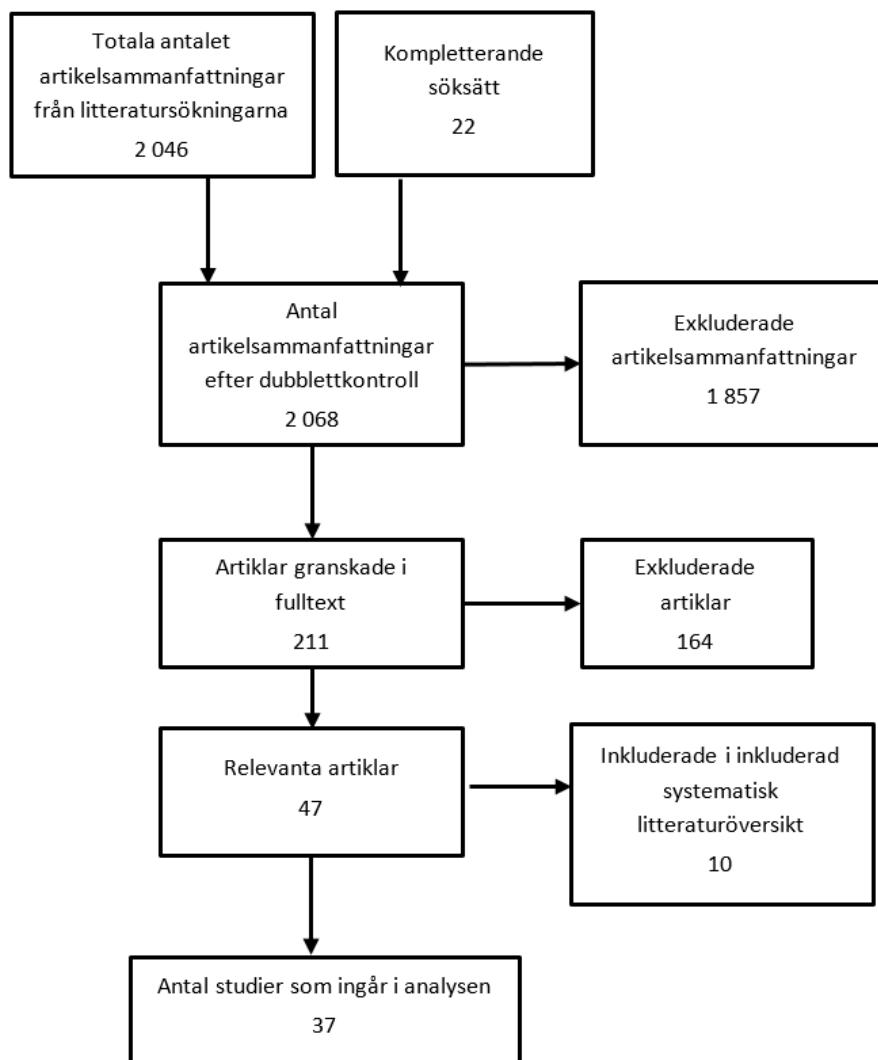
En systematisk litteraturöversikt [8] som inkluderas har bedömts enligt AMSTAR [9] och sökstrategin i denna är granskad och bedömd vara tillräckligt bra av en av SBU:s informationsspecialister.

## 4. Urval av studier

Urvalet av studier redovisas som flödesschema i Figur 4.1.

Litteratursökningen resulterade i totalt 2 046 artikelsammanfattningar och ytterligare 22 hittades vid citeringssökning och genomgång av referenslistor. Av dessa lästes 211 i fulltext och 47 bedömdes vara relevanta. En systematisk litteraturöversikt bedömdes som relevant och denna innehöll 10 av de artiklar som identifierats (Bilaga 2). Sammanlagt 37 artiklar inkluderades i denna bilaga.

Figur 4.1 Flödesschema av urval av studier.



## **5. Resultat – Ånger och detransition vid könsdysfori**

Studierna som ingår i denna litteraturöversikt presenteras var för sig i Tabell 5.1. Totalt identifierades 37 enskilda studier och en systematisk litteraturöversikt.

### **5.1 Barn och ungdom (Tabell 5.1)**

Det är få identifierade studier som behandlar pubertetshämmande eller könskonträr behandling hos barn och unga. Studierna rör flera aspekter; att ångra pubertetshämmande eller könskonträr behandling samt att inte gå vidare med könskonträr behandling efter pubertetshämmande behandling. Studierna av respektive utfall är få. Totalt identifierades 13 studier på barn och unga (Tabell 5.1).

#### **5.1.1 Ånger av pubertetshämmande behandling**

Två studier har identifierats som rör ånger av pubertetshämmande hormonbehandling hos barn och ungdomar [10, 11]. Andelen som rapporterade ånger av pubertetshämmande behandling var 2 procent i en av studierna [11] medan ingen ångrade sig i den andra studien där både pubertetshämmande och könskonträr behandling redovisades [10].

#### **5.1.2 Avslut efter pubertetshämmande behandling**

Andelen som inte påbörjat könskonträr behandling efter pubertetshämmande behandling varierar i de fyra studier som redovisat detta [11–14]. Det var ingen i studien av de Vries och medförfattare [13], 1 av 44 i studien av Carmichael och medförfattare [12], 2 av 25 i studien av Kuper och medförfattare [14] samt 16 av 77 i studien av Segev-Becker och medförfattare [11].

Wiepjes och medförfattare redovisar en studie av 812 transsexuella ungdomar 12 till 18 år där 1,9 procent av dem som börjat pubertetshämmande behandling slutade och inte påbörjade könskonträr behandling [15].

#### **5.1.3 Ånger av könskonträr behandling**

Två artiklar behandlar ånger efter olika behandlingar, hormoner, kirurgi och kombinationer av dessa, utan att ange vad eller vilken behandling som ångras [16, 17]. I båda studierna var det ingen som ångrat sin behandling. Studien av Pullen-Sansfaçon och medförfattare var kvalitativ och uppföljningstiden framgår inte [17]. I studien av Nieder och medförfattare gjordes uppföljningen efter i genomsnitt två år [16].

Fyra artiklar redovisar ånger efter könsskonträr kirurgi av olika slag [18–21]. I tre av artiklarna [18, 19, 21] var det ingen som uppgav ånger, medan i en artikel [20] var det 1 av 69 (1,5 %) som ångrade sin mastektomi.

### 5.1.4 Detransition

I en studie redovisas 317 socialt transitionerade barn mellan 3 och 12 år och av dessa detransitionerade 23 minst en gång med en uppföljningstid på 4–8 år [22]. Av de 23 gjorde 8 barn en detransition till det kön som registrerats vid födelsen, 11 detransiterade till icke binär identitet och 4 gjorde först en detransition till icke binär och sedan tillbaka till det kön man först transitionerat till.

Vi har i vår litteratursökning inte kunnat identifiera några nyliga svenska data rörande ånger och detransition hos barn och inga nyliga data för vuxna.

*Tabell 5.1 Studier som inkluderats, unga/Table 5.1 Included studies, adolescents.*

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
<b>Regret puberty suppression</b>						
Segev-Becker et al 2020 [11] Israel	March 2013–January 2019	106 (10 prepubertal) consecutive children and adolescents with gender dysphoria, aged <18 year	77 (80%) pubertal patients began gonadotropin releasing hormone agonist (GnRH).  61 of these (83%) eventually started gender affirming treatment	Chart review  Median follow-up duration was 1.2 years (range, 0 to 5.1 years).	1.2 years (range, 0 to 5.1 years). median	“Regret about medical treatment”  2/96 (2%) (pubertal at start)
<b>Discontinued treatment</b>						
Carmichael et al 2021 [12] The UK	April 2011 to April 2014	44, 25 trans women, 19 trans male  11–15 years	GnRH	Clinical follow-up	Median 31 months	1/44 did not start gender affirming treatment after puberty blocking treatment
De Vries et al 2011 [13] The Netherlands	2000 and 2008	70 33 MtF 37 FtM  Mean age at assessment 13.6 SD=1.8 years	GnRH  Subsequently started CSH  Treatment between 2003 and 2009	Questionnaire	Mean follow-up 1.88 (1.05) years	No adolescent withdrew from puberty suppression, and all started cross-sex hormone treatment
Kuper et al 2020 [14] USA	August 2014 and March 2018	25 puberty suppression only  148 Masculinizing or femininizing therapy only	Puberty suppression and masculinizing or femininizing	Questionnaire  Self-reporting of gender identity	14.9 (SD 2.1) months	Puberty suppression 2/25 (8%) stopped treatment without continuing to masculinizing or

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
		Puberty suppression only mean age 13.7 years (range 9.8 to 14.9; SD 1.5)  Masculinizing or feminizing therapy mean age 16.2 years (range 13.2 to 18.6; SD 1.2).	therapy only not specified			feminizing therapy  Masculinizing or feminizing therapy only no one stopped.
Segev-Becker et al [11] 2020 Israel	March 2013–January 2019	106 (10 prepubertal) consecutive children and adolescents with gender dysphoria, aged <18 years	77 (80%) pubertal patients began gonadotropin releasing hormone agonist (GnRH).  Sixty-one of these (83%) eventually started gender affirming treatment	Chart review  Median follow-up duration was 1.2 years (range, 0 to 5.1 years). median	1.2 years (range, 0 to 5.1 years). median	16/77 (21%) on GnRH did not start gender affirming treatment
Weipes et al 2018 [15] The Netherlands	1972–2015	812 Adolescents 12–18 years	Puberty suppression	Chart review/clinical follow-up	Not reported	41% started puberty suppression 1.9% of those that started puberty suppression stopped
<b>Regret mixed treatments</b>						
De Vries et al 2014 [10] The Netherlands	2000 and 2008	55  22 MtF  33 FtM  Subgroup of de Vries et al 2011.	GnRH, CSH and gender affirming surgery	Questionnaire	Assessed before the start of puberty suppression (mean age, 13.6 years), when cross-sex hormones were introduced (mean age, 16.7 years), and at least 1 year after gender reassignment surgery (mean age, 20.7 years).	None of the participants reported regret of treatment during puberty suppression, CSH, treatment, or after GRS
Nieder et al 2021 [16] Germany	Baseline September 2013 to June 2017	434 children and adolescents with gender-variant behaviours and/or experiences	Varying, hormones, various surgery	Questionnaire	2 years	Regret of transition-related care (TRC)  0/75

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
		230 excluded 204 responded at baseline 75 responded at follow-up, mean age at follow-up 17 (11–21) years				
Pullen Sansfaçon et al 2019 [17] Canada	November 2017–August 2018	35 trans and gender diverse young people aged 9 to 17 years	Puberty blockers, hormone therapy, and surgery, not specified	Semi-structured interviews	Follow-up-time not reported	"Regrets or doubts regarding the medical interventions they had undergone". 0/35
<b>Regret sex reassignment surgery (SRS)</b>						
Cohen-Kettenis et al 1997 [18] The Netherlands	Time period not given	22 patients (15 FtMs and 7 MtFs)  Mean age at pretest: 17.5 years (range 15 to 20)  Mean age at follow-up: 22.0 years (range 19 to 27)  Resulting posttreatment sample 14 FtMs and 5 MtFs.	Surgically reassigned (various procedures)	Questionnaires and interview	1 year or more	"..regret about their decision to undergo surgical reassignment" 0/19
Smith et al 2001 [23] The Netherlands	Not given Follow-up interviews from March 1995 until July 1999	Prospective 20 treated adolescent transsexuals  Mean age at pretest: 16.6 (range 15–19) years  Mean age at follow-up: 21.0 (range 19–23) years	Surgical reassignment Not specified	Semi-structured interview	1–4 years post-surgery	"Regret about their surgical reassignment" 0/20
Olson-Kennedy et al 2018 [20] USA	June–December 2016	68 FTM undergoing chest surgery  Mean age: 18.9 (SD 2.5) years, (range 14–25)	Chest surgery	Chest dysphoria score	1–5 years after surgery	"Regret about surgery" 1/68
Mehringer et al 2021 [19] USA	Not given	30 transmasculine youth aged 13 to 21  Mean age 17.5 (14–21) years  14 had undergone chest surgery. Mean age 16.4 years	Chest surgery dysphoria	Interview Transcripts coded employing modified grounded theory	19 (6–48) months after surgery	0/14  Regret not specified  "All post-surgery youth reported ... lack of regret ...",
<b>Detransition</b>						

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
Durwood et al 2022 [22] Canada	July 2013 to December 2017	317 socially transitioned transgender children  Age 3–12 years	Not reported	Semi-structured interviews	4 to 8 years	23 /317 (7.2%) detransitioned or retransitioned socially at least once.  8 of these detransitioned to the sex registered at birth  11 retransitioned to non-binary identity  4 retransitioned to non-binary and then back to the sex they had transitioned to originally.  No participants spontaneously expressed regret over initial transitions.

**CSH** = Cross-sex hormones; **FtM** = Female to Male; **GnRH** = Gonadotropin releasing hormone agonist; **GRS** = Gender-reassignment surgery; **MtF** = Male to female; **SD** = Standard deviation

## 5.2 Vuxna (Tabell 5.2 och Tabell 5.3)

I de inkluderade studierna beskrivs flera aspekter av ånger, avslutande av behandling, ånger av olika behandlingar (företrädesvis av olika kirurgiska ingrepp), detransition och återställande kirurgi efter olika könskonträrer kirurgiska ingrepp och detransition. Totalt identifierades 24 studier (Tabell 5.2) och en systematisk litteraturöversikt rörande vuxna (Tabell 5.3).

### 5.2.1 Avslutad behandling

Två studier beskriver andelen som avslutat könskonträr hormonbehandling [23, 24]. Roberts och medförfattare fann att 30 procent hade avslutat behandlingen fyra år efter behandlingsstart [24]. Bland dem som påbörjat behandling som unga hade 25 procent slutat efter 4 års behandling jämfört med 35 procent bland de som påbörjat behandling i vuxen ålder. Smith och medförfattare, redovisar en studie på 222 unga och vuxna personer varav 34 (15 %) avslutat den könskonträr hormonbehandlingen efter i genomsnitt 21 månader [23].

## **5.2.2 Ånger av behandling**

I en studie av Judge och medförfattare redovisas en retrospektiv journalstudie av personer med könskonträr hormonbehandling [25]. En av 128 personer hade enligt journaluppgifterna ångrat sin hormonbehandling.

Femton originalartiklar och en systematisk litteraturöversikt identifierades. I den systematiska litteraturöversikten redovisar Bustos och medarbetare 27 studier av ånger efter könskonträr kirurgi (genital, mastektomi, bröstförstoring, etc.) [8]. Litteraturöversikten följer PRISMA:s riktlinjer. Artiklarna publicerades mellan år 1998 och år 2019 och sista litteratursökning gjordes i maj 2020. Det sammanvägda resultatet var att 1 procent (95 % KI, <1 till 2 %) av de som opererats på olika sätt uttryckt ånger. Det var ingen skillnad mellan transkvinnor (MtF) och transmän (FtM). Det fanns svagheter i de inkluderade studierna. Det är oklart hur ånger definierats och om bedömningen av ånger var baserad på validerade instrument. Studiernas uppföljningstid varierade. Tio av de artiklar som ingår i litteraturöversikten av Bustos och medförfattare identifierades i sökningen till denna bilaga och dessa redovisas i Bilaga 2 [8].

Vi har identifierat ytterligare 14 artiklar som behandlar ånger efter könskonträr kirurgi och som inte är beskrivna av Bustos och medförfattare [8]. Två artiklar behandlar ånger efter mastektomi och de övriga 12 studierna behandlar ånger efter annan könskonträr kirurgi. Medeluppföljningstiden varierar mellan 1 och 23 år. I dessa artiklar varierar andelen som uttrycket ånger mellan 0 och 4 procent, vilket ligger i linje med fynden i den systematiska litteraturöversikten ovan [8].

## **5.2.3 Detransition**

Ruppin och medförfattare undersökte 71 transsexuella personer i en kombinerad intervju- och journalstudie där majoriteten hade genomgått könskonträr kirurgi [26]. Efter en medeluppföljningstid om drygt 13 år var det ingen som önskat ändra sin könstillhörighet till den ursprungliga.

Tre studier som beskriver detransition identifierades [27–29]. I flera av studierna har man undersökt ett större antal transsexuella personer. Tre studier med skiftande uppföljningstid [27–29] beskriver detransition hos vuxna hos, 1 [28] och 7 procent [27]. I studien av Turban och medförfattare undersöktes 2 242 personer i USA i en online studie (tvärsnitt) utgående från the U.S. Transgender Survey [29]. Tretton procent av hela studiegruppen uppgav att man

detransitionerat någon gång. I gruppen som fått hormonbehandling var det 9 procent som detransitionerat.

#### **5.2.4 Återställning av juridiskt kön eller medicinsk/kirurgisk återställning**

Tre artiklar med uppföljningstid på 4 till 50 år har studerat andelen transsexuella personer som begär eller genomgår återställning av juridiskt kön och återställande behandling, medicinsk och eller kirurgisk [15, 30, 31]. Två registerstudier utgår från Sverige [30, 31]. Studierna rör delvis olika tidsperioder där Dhejne och medförfattare [30] inkluderar både en tidigare och en senare tidperiod än Landén och medförfattare [31]. Tidsperioden som studerades av Dhejne och medförfattare innehåller den som studerades av Landén och medförfattare och därmed finns en överlappning av de studerade personerna. Den tredje studien har sitt ursprung i Nederländerna och rör en något senare tidsperiod jämfört med de svenska studierna [15]. Andelen som begärt eller genomgått återställande genital kirurgi i de tre studierna var 2,3 procent [30], 6 procent [31] respektive 0,5 procent [15]. Skillnaden mellan de två svenska studierna kan bero på de olika tidsperioder under vilka de ingående personerna behandlats.

*Tabell 5.2 Studier som inkluderas, vuxna/Table 5.2 Included studies, adults*

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
<b>Discontinued treatment</b>						
Roberts et al 2022 [24] USA	Start time not reported	627FtM 325 MtF  Average age of 19.2±5.3 years.	Gender-affirming hormones	Chart review	4 years	The 4-year gender-affirming hormone continuation rate  All 70.2% (95% CI, 63.9 to 76.5)  MtF:s 81.0% (72.0% to 90.0%)  FtM:s 64.4% (56.0% to 72.8%).  Started hormones as minors 74.4% (66.0% to 82.8%)  As adult 64.4% (56.0% to 72.8%)  Cox regression, transmasculine gender identity (hazard ratio, 2.40; 95% CI, 1.50 to 3.86) and starting hormones as an adult (hazard ratio, 1.69; 95% CI, 1.14

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
						to 2.52) were independently associated with increased discontinuation rates
Smith et al 2005 [23] The Netherlands	Time period not given	325 consecutive adolescent and adult applicants for sex reassignment.  Mean age  Completed sex reassignment 30.9 years (range 17.7 to 68.1 years)	222 started hormonal treatment  188 patients completed various sex reassignment (SR)t, mean age 30.9 years (range 17.7 to 68.1 years)  103 patients never started hormone treatment.	Interview/questionnaire data were gathered from 126 adults	Mean time from surgery to follow-up 21.3 months (range 12–47)	29 of 146 (20%) MtF:s and 5 of 76 (6.5%) FtM:s stopped hormone treatment  103/325 (40%) did not start any hormonal treatment
<b>Regret hormonal treatment</b>						
Judge et al 2014 [25] Ireland	2005–early 2014	218 referred patients.  Mean age 32 years	Hormonal (73%) treatment  Surgical treatment (22.3%, n=55) (various procedures).	Retrospective review of medical records	0–9 years from referral  Median approximately 3 years (table 2)	"Regret after treatment, no specified if only regret of treatment"  4/218 (1.8%)  3 after surgery  1 after hormonal treatment
<b>Regret chest surgery</b>						
Kelly-Schuette et al 2022 [32] USA	June 1, 2017, and December 31, 2019	81 FtM	Mastectomy	Retrospective chart review and an anonymous survey	Median 9 months after surgery	Regret not defined 1/81
Puodrier et al 2019 [33] USA	Not specified	58  38 FtM, 13 genderqueer, 25 male, 3 other  Age 18 to 58 years, mean 33	Mastectomy	Questionnaire Modified BREAST-Q	<1 to 6 years n=46, 2 year or less	"Regret having top surgery"  Occasional misgivings  Related to aesthetic outcomes, 2/58 (3.4%)  Mixed transmen and other categories.
<b>Regret genital surgery</b>						
Bodlund et al 1996 [34]	1989/1990	19 transsexuals applying for sex reassignment	18 started hormonal treatments	Questionnaires	At 5 years after start of	1/19 regretted the decision to change sex after name

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
Sweden			where of 12 had reassignment surgery (genital)		hormonal treatment	shift but before surgery
da Silva et al 2021 [35] Brazil	January 2000 to March 2020	214 MtF Average age 32.2 years (range, 18–61 years);	Surgical reassignment (genital)	Clinical	Up to 12 months	Regret having undergone surgical reassignment 0/214
Eldh et al 1997 [36] Sweden	1965–1995	136 Mean age 34 (20–67) years	Surgical reassignment (genital)	Questionnaires 90 responded	Mean 5.8 years after operation (range 0.5–30).	Regret of surgical reassignment 4/136 (6.2%)
Hunt et al 1980 [37] USA	1968–1972	17 MtF	Surgical reassignment	Interviews or clinical	Average 8.2 (6.3–11) years	Regret of decision to have surgery 0/17
Kuhn et al 2008 [38] Switzerland	January 2005 to January 2008	55 52 MtF 3 FtM	Hormonal replacement therapy 40 surgically reassigned	Questionnaire	Median 15 years (range 8–23)	"..outright regret with surgical reassignment" 0/40
McNichols et al 2020 [39] USA	Not specified	680 FtM 246 responded Average age at first transgender operation, 21–25 years	Various sex reassignment surgical procedures	Questionnaire	Not specified	Regret after having surgery: 1% Dissatisfaction with results: 2%
Ott et al 2010 [40] Germany	1998–2008	32 FtM transsexuals Mean age 30.0±5.8 years.	Hysterectomy, bilateral salpingo-oophorectomy, and bilateral mastectomy in one single operative setting	Clinical follow-up examinations	≥6 months after surgery	Regret to have undergone surgical reassignment 0/32
Papadopulus et al 2021 [41] Germany	2000 to 2012 1 1990	59 FtM 52 were contactable 32 participated	Gender-affirming surgery	Questionnaire	Mean follow-up time 5 years (1½ to 12)	Regretting GAS 1/32 Sometimes 2/32
Raigosa et al 2015 [42] Spain	November 2008 to August 2013	60 MtF Mean age 28 years (range 19–50).	Genital gender affirming surgery vaginoplasty	Questions at clinical visits, no formal instrument	Mean follow-up 24 months (14–46)	No patients regretted the decision to undergo surgical reassignment. 0/60
Smith et al 2005 [23] The Netherlands	Time period not given	325 consecutive adolescent and adult applicants for sex reassignment. Mean age	222 started hormonal treatment 188 patients completed various sex reassignment (SR)t, mean age	Interview/questionnaire data were gathered from 126 adults	Mean time from surgery to follow-up 21.3 months (range 12–47)	Regret about SR 2/126 (1.6%)

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
		Completed sex reassignment 30.9 years (range 17.7–68.1 years)  103 patients never started hormone treatment.	30.9 years (range 17.7–68.1 years)  103 patients never started hormone treatment.			
Sörensen 1981 [43] Denmark	25 years before surgery	29 MtF 23 included  Age 25 to 65 years	Surgical reassignment, genital	Qualitative interviews	Average 6 years (1 to 21)	Regrets about the surgical reassessments  Permanent and general regrets: 0/23  Periods of regret: 1/23
Tavakkoli Tabassi et al 2015 [44] Iran	January 2009 to April 2013	112 MtF  Mean age 25.8±3.3 years	Surgical reassignment, genital	Clinical	Mean follow-up 13.3±6.7 months (6 to 24 months)	Regret of decision of undergoing surgical reassignment: 0/112  Dissatisfied with surgical outcome: 16/112 (14%)
Vujovic et al 2009 [45] Serbia	1987–2006	71 MtF transsexuals and 76 FTM from persons applying for sex reassignment  12% of the MTF transsexuals and 18% of FTM transsexuals were satisfied with hormonal treatment only	Surgical reassignment, genital  12% of the MTF transsexuals and 18% of FTM transsexuals were satisfied with hormonal treatment only	Retrospective, no information on method	No information on follow-up time.	“Regret for their surgical reassignment”  0/ denominator not defined
<b>Detransition</b>						
Ruppin et al 2015 [26] Germany		71 35MtF 36 FtM  Legal name change at least 10 years back  Mean age at follow-up 47.0 years (SD=10.42)	Majority sex reassignment surgery	Interview/questionnaire	From name change mean of 13.8 years (SD=2.78) (10–24 years)	Desire for gender role reversal: 0/69
Hall et al 2021 [27] The UK	2010–2017	182 discharged from service September 2017 to August 2018  175 completed assessments  67 transmen, 108 transwomen	Hormonal treatment and varying surgery	Retrospective review of medical records	7 to 8 years	12/175 (7%) detransitioned  “Six cases did not strictly meet the criteria for detransitioning but showed some overlap of experience”.

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
		Median age 25 years (17 or older)				
Richards et al 2019 [28] The UK	Time period not given	303 transsexuals Number FtM and MtF not given Age not given	Detransition	Retrospective review of medical records	Not reported	"Detransition – reverting to birth assigned gender after transition to another gender" 3/303 (1%) All re-transitioned at later time
Turban et al 2021 [29] The US	2015	27715 invited to survey. 17151 responded Age treated at survey 18–65	Treatment for gender dysphoria, not specified	Questionnaire, 2015 U.S. Transgender Survey7 (USTS) Cross sectional	N a	Reporting having ever detransitioned 2242 of all responding (13%) 1125 (9%) of those having been treated with hormones
<b>Application for legal reversal of gender and or medical/surgical reversal</b>						
Dhejne et al 2014 [30] Sweden	1960–2010	767 trans people (289 natal females and 478 natal males) applied for legal and surgical sex reassignment.  681 persons were granted a new legal gender and had undergone sex confirmation surgery.  Age range 16–65 years	Surgically reassigned (genital)	Register	Up to 50 years	15/681 (2.3%) applied for surgical reversal to initial sex.
Landén et al 1998 [31] Sweden	1972–1992	218 subjects with gender identity disorder who were approved for sex reassignment in Sweden  Patients included in Dhejne et al [30]	Surgical reassignment (genital)	Register	Time from application for reassignment and initial evaluation ranged from 4 to 24 years.	8/213 (4%) applied for surgical reversal.
Wiepjes et al 2018 [15] The Netherlands	1972–2015	6793 people (4432 birth-assigned male, 2361 birth-assigned female)	Surgical reassignment (genital) Gonadectomy	Chart review/clinical follow-up	Not reported Estimated median approximately 20 years	14/2627 (0.5%) reported regret Reasons for regret were divided into social regret, true

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
		visiting gender identity clinic. 2627 underwent gonadectomy All ages				regret, or feeling non-binary. 10 underwent reversal surgery “Only a very small percentage of people (n=4, Table 4) who underwent gonadectomy regretted their decision, expressed as the start of hormonal treatment in line with their sex assigned at birth”

CI = Confidence interval; FtM = Female to Male; GAS = Gender affirming surgery; MtF = Male to female; SD = Standard deviation

Tabell 5.3 Systematisk litteraturöversikt som inkluderats, vuxna/Table 5.3 Included systematic literature review, adults

Author Year Reference End of search	Endpoints (improvement)	N included articles Period published	Number of transpersons	Evidence synthesis	Authors' conclusions
Bustos et al 2021 [8] May 2020	Regret after GAS	27 1988–2019	“The included studies pooled 7928 cases of transgender individuals who underwent any type of GAS. A total of 2578 (33%) underwent transmasculine procedures, 5136 (67%) underwent transfeminine surgeries, and 1 non-binary patient underwent surgery”	Pooled analysis	Pooled prevalence of regret 1% (95% CI, <1% to 2%) “The most prevalent reason for regret was the difficulty/dissatisfaction/acceptance in life with the new gender role. Other less prevalent reasons were “failure” of surgery to achieve their surgical goals in an aesthetic level and psychological level.”

CI = Confidence interval; GAS = Gender affirming surgery

## 6. Diskussion

SBU har inte gjort några tolkningar eller omtolkningar av ånger eller detransition utan utgår från det som anges av författarna i respektive studie. Studierna och resultaten beskrivs narrativt var för sig. Skälen till detta är flera. Det finns stora metodologiska olikheter i de identifierade studierna och vi har bedömt att det inte är meningsfullt att göra någon sammanvägning av resultaten. Hur studiegrupperna satts samman skiftar. Studierna varierar när det gäller sätt att följa upp, uppföljningstid och metoder att värdera ånger. Förekomsten av upplevd ånger baseras på retrospektiva journalstudier, enkätstudier, frågor vid kliniska uppföljningar och intervjustudier. Troligen varierar tillförlitligheten i mätningen av utfallet mellan dessa studietyper. Det är genomgående svårt att bedöma hur personerna i inkluderade studier valts ut vilket ger en risk för bias i form av selektion. Det förekommer studier med bortfall av olika storlek och orsaker till detta redovisas sällan. Uppföljningstiden i studierna varierar från enstaka år upp till flera decennier. Senare studier kan ha kortare uppföljningstid på grund av att kalendertiden som kan utvärderas blir kortare från start av behandlingen till dess att uppföljningen görs. Studierna är publicerade över ett längre tidsspann med olika diagnoskriterier under olika tidsperioder. Händelser som sker över lång tid kan därmed underskattas. I studierna med längre uppföljningstider blir behandlingsstarten med nödvändighet mindre närliggande i kalendertid och kan representera behandlingsstrategier som idag inte används. Dessa är dock medtagna då tidsperspektivet på en transition kan vara livslångt.

Sammantaget har alla identifierade studier med data rörande ånger och detransition tagits med och vi har valt att inte göra en bedömning av risk för bias av de skäl som anges ovan. De studier som ingår i den systematiska litteraturöversikten om ånger efter könskonträr kirurgi av Bustos och medförfattare redovisas separat (Tabell 5.3) [8]. Hänsyn tas i vår litteraturöversikt bara till litteraturöversiktens resultat [8], detta för att studier inte ska kunna bidra mer än en gång.

Ungdomar som påbörjat pubertetshämmande behandling och som under den perioden eventuellt också genomfört social transition kan välja att inte gå vidare med medicinsk transition, det vill säga feminiserande respektive maskuliniserade hormonell behandling. Data som beskriver hur stor andel av ungdomar som väljer att inte gå vidare till könskonträr behandling efter pubertetshämmande behandling är sparsamma. År 2021 publicerade

Socialstyrelsen en rapport som bygger på registerdata från Patientregistret och uthämtade läkemedel i Läkemedelsregistret [46]. Man fann att bland individer som diagnostiseras med könsdysfori före 18 årsålder åren 2006 till 2018, hade 12,8 procent av transkvinnorna (MtF) och 5,5 procent av transmännen (FtM) haft enbart pubertetshämmande behandling år 2020.

Avslutande av behandling betyder inte alltid att man ångrat sig. Andra skäl till att inte fortsätta behandling som beskrivits är att man ändrat uppfattning om sin könstillhörighet, rädsla för komplikationer och biverkningar av behandlingen, att man uppfattar att en transition inte kommer att accepteras socialt eller fertilitetsrelaterade frågor [11, 12].

Om eller när en pubertetshämmande behandling avslutas kommer en ”egen” (endogen) pubertet att äga rum utan behov av ytterligare medicinska behandlingar. Puberteten hos den då något äldre individen (jämfört med ålder vid behandlingsstart) blir därmed försenad.

Det sker alltså inte en fysisk transition men det är möjligt att ångra och känna sorg eller besvikelse över effekter av den uppskjutna puberteten och de psykologiska och sociala effekter det inneburit att inte komma i puberteten tillsammans med jämnåriga. Man kan också ångra en social transition.

Bland vuxna som genomfört en medicinsk transition med könshormonbehandling rapporteras att behandlingen avslutas ibland. Det behöver inte nödvändigtvis betyda att man ångrat sig. Liksom bland ungdomar är rapporteringen om skälen för avslut oklara. Oavsett ålder kan man avsluta en hormonell behandling för att man är nöjd med de effekter man uppnått, alternativt avslutar man av andra skäl såsom biverkningar, ekonomiska eller sociala skäl med flera.

**Ånger** (i engelskspråkig litteratur vanligen ”regret”) vid könsdysfori är inte klart definierat i litteraturen [47] och behöver inte vara liktydigt med detransition [48]. Det är möjligt att ångra en transition utan att detransitera. De flesta studier som identifierats rör ånger av olika kirurgiska ingrepp. Det innebär främst att man i ett senare skede ändrat sin inställning till tidigare beslut och åtgärder. Upplevelsen av ånger är ofta negativ och tolkas oftast som att tidigare beslut och åtgärder var misstag [47]. Risken för ånger kan ses som ett argument mot behandling [47]. Argument mot en sådan slutsats kan vara respekt för patientens autonomi och önskan om behandling samt att det inte går att förutse om ånger kommer att uppstå eller inte [47].

I den vetenskapliga litteraturen beskrivs ånger hos relativt få transitionerade personer. De uppskattningar som redovisas kan dock vara en underskattning. En möjlig orsak till sådan underskattning är korta uppföljningstider (upplevelsen av ånger kan komma efter flera år) men det finns också studier med längre uppföljningstider där andelen som anger ånger är låg. En annan orsak till en eventuell underskattning kan vara bortfall av studiepersoner där de som ångrar sig förlorar kontakten med sin mottagning och kan därmed inte upptäckas.

I de flesta studier som vi identifierat där ånger undersöks rör det sig om ånger av olika kirurgiska ingrepp, ofta på grund av missnöje med det kosmetiska eller funktionella resultatet. Det är sällan det finns information om man också ångrar själva transitionen eller inte.

Riskfaktorer för ånger som identifierats är ålder över 30 år vid det första kirurgiska ingreppet, psykiatrisk sjuklighet, psykosociala svårigheter och bristande social anpassning, missnöje med eller besvikelse över kirurgiska resultat, bristande stöd från omgivning och samhälle, med flera [49, 50].

Ånger behöver inte vara permanent och periodvis upplevd ånger finns beskrivet [51, 52].

**Detransition** innebär en återgång till att leva i enlighet med sitt ursprungliga kön och kan vara medicinsk, social eller administrativ (juridisk) [53]. Detransion behöver inte vara detsamma som ånger och vice versa. Det är möjligt för en person att detransitionera utan att uppleva egentlig ånger. Personen kan uppleva att beslutet att transitionera var rätt vid tidpunkten för beslutet och åtgärderna genomfördes, men att situationen därefter ändrades.

Det kan bero på att orsakerna till detransition kan skilja sig från de orsaker som leder till ånger. En detransition måste inte vara kopplad till en förändrad uppfattning om sin könsidentitet.

Vandenbussche och medförfattare redovisar en tvärsnittsundersökning av 237 personer som detransitionerat [54]. Undersökningen gjordes med ett öppet online formulär där den som ville kunde svara på frågorna. Man fann att en orsak till detransition var att man inte längre upplevde att könsidentiteten stod i konflikt med det biologiska könet och av det skälet ångade en del sin transition. Andra orsaker var oro för sin hälsa, att man inte var bekväm med de sociala förändringar som transitionen medfört, psykiatrisk sjuklighet, att dysforin inte lindrats av transitionen, att dysforin försunnit, att man hittat andra sätt att påverka dysforin, missnöje med fysiska förändringar, diskriminering, finansiella skäl eller dåligt stöd från

omgivningen. Flera av dem som detransitionerat upplevde också att de erhållit ett dåligt medicinskt och psykosocialt stöd vid detransitionen.

Littman redovisar en online studie (tvärsnitt) som spreds via bloggar och i forum rörande detransition i USA [55]. Etthundra personer i USA som detransitionerat inkluderades i undersökningen. Medeltiden mellan transition och detransition var 3,9 år. Den vanligaste rapporterade orsaken till detransitionen var att man förändrat uppfattning om sin könsidentitet och att man därmed blivit mer bekväm med det kön som registrerats vid födelsen. Andra vanliga orsaker som angavs i studien var oro för medicinska konsekvenser, att den mentala hälsan inte förbättrades eller att den försämrades, missnöje med de fysiska förändringar som uppstod, att man fann att dysforin hade betingats av specifika faktorer eller händelser, att man fann andra sätt att påverka dysforin, diskriminering, med flera.

Turban och medförfattare redovisar resultat från 2 242 personer i USA som, i en online studie (the U.S. Transgender Survey) (tvärsnitt), angett att man någon gång detransitionerat [29]. Som skäl till detransition angav 82,5 procent minst en yttre faktor och 16 procent angav minst en inre faktor. Yttre faktorer var i huvudsak påverkan eller brist på stöd från familj, arbetsgivare, vänner, skola och eller samhälle. Cirka 10 procent angav osäkerhet i sin identitet som inre faktor. En tredjedel av dem som angett att man detransitionerat uppgav att tillvaron efter transition av olika skäl blivit för svår.

I studierna av Littman och Vandenbussche och medförfattare har man gjort online undersökningar där man erbjudit deltagande via internet och sociala medier [29, 54, 55]. Detta förfarande medför en risk för bias i form av selektion där man kan anta att de som deltagit har varit de som haft mest intresse att vara med. Ingen av ovanstående studier utgår från svenska förhållanden [29, 54, 55]. Skäl och orsaker till ånger och detransition varierar troligen i olika kulturella och samhälleliga sammanhang. Antagligen har olika förhållanden vid bedömning inför utredning, utredningens innehåll, information, behandling och uppföljning betydelse för förekomsten av ånger och detransition och orsaker till detta.

Sammanfattningsvis är det vetenskapliga underlaget rörande ånger och detransition heterogent och medger inte någon bedömning av resultatens evidensgrad.

# **7. Medverkande**

## **7.1 Projektgrupp**

### **7.1.1 Sakkunniga**

- Berit Kriström, Docent, överläkare, barnendokrinolog, Umeå Universitet och Norrlands universitetssjukhus, Umeå
- Mikael Landén, Professor i psykiatri, Sektionen för psykiatri och neurokemi, Institutionen för neurovetenskap och fysiologi, Sahlgrenska akademien, Göteborg.

### **7.1.2 Kansli**

- Jan Adolfsson, projektledare
- Malin Höistad, biträdande projektledare
- Klas Moberg, informationsspecialist
- Sara Fundell, projektadministratör
- Jenny Odeberg, projektansvarig chef

### **7.1.3 Externa granskare**

SBU anlitar externa granskare av sina rapporter. De har kommit med värdefulla kommentarer som förbättrat rapporten. SBU har dock inte alltid möjlighet att tillgodose alla ändringsförslag och de externa granskarna står därför inte med nödvändighet bakom samtliga slutsatser och texter i rapporten.

- Jeanette Wahlberg, Docent, överläkare, universitetslektor, Institutionen för medicinska vetenskaper, Örebro universitet
- Anne Wæhre, Ph D, överläkare, Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet, Oslo, Norge
- Fotios Papadopoulos, leg. läkare, specialist i psykiatri, docent i psykiatri  
Universitetslektor i Psykiatri, Institution för medicinska vetenskaper, Uppsala universitet,  
Överläkare, könsidentitetsmottagningen, Akademiska Sjukhuset

### **7.1.4 Bindningar och jäv**

Sakkunniga och externa granskare har i enlighet med SBU:s krav lämnat deklarationer om bindningar och jäv. SBU har bedömt att de förhållanden som redovisats där är förenliga med myndighetens krav på saklighet och opartiskhet.

## 8. Ordförklaringar och förkortningar

I tabeller och direkta citat används de termer som respektive författare använder.

<b>Bias</b>	Snedvridning av resultaten till exempel på grund av att urvalet av deltagare i en studie är kopplat till utfallet.
<b>Detransition</b>	Återgång – i detta sammanhang till ursprungligt kön.
<b>Kohortstudie</b>	Studie som gäller en grupp personer som utgör en kohort, det vill säga en grupp som har vissa definierade egenskaper gemensamt, exempelvis alla personer som är födda ett visst år eller alla personer som under en viss tidsperiod behandlats för en viss tumörsjukdom.
<b>Könsdysfori</b>	Ett psykiskt lidande eller en försämrad förmåga att fungera i vardagen som orsakas av upplevelsen av en annan könsidentitet.
<b>Könskonträr hormonbehandling</b>	Könshormonbehandling som avser att förändra sekundära könskarakteristika till motsvarande det motsatta/önskade könets. I den anglosaxiska litteraturen används oftast ”gender affirming hormone treatment (GAH)” eller ”cross-sex hormone treatment (CSHT)”.
<b>Könskonträr kirurgi</b>	Sammanfattande begrepp som kan inkludera (men behöver inte innefatta alla delar) kirurgisk behandling av genitala (yttre och/eller inre), bröst, hud, ansikte, stämband, struphuvud, etc., med avsikt att förändra utseendet till det önskade könets.
<b>Longitudinell studie</b>	Beskriver utveckling över tid med flera observationer vid olika tidpunkter.
<b>Metaanalys</b>	Statistisk analysmetod för att väga samman resultat från primära studier av samma diagnostik, behandling eller intervention.
<b>Prospektiv studie</b>	Framåtblickande i den meningen att studiedeltagarna identifieras vid tidpunkt 0 och sedan följs, vanligen enligt i förväg bestämt protokoll, under den kommande tiden.
<b>Pubertetshämmande behandling</b>	Bromsar pubertetsutvecklingen. Behandlingen (i Sverige vanligen gonadotropin releasing hormone agonist, GnRHa) kan inledas tidigast efter spontan pubertetsstart och resulterar i att hypofysens produktion av könshormonfrisättande hormon hämmas, vilket i sin tur får till följd att produktionen av östrogen respektive testosteron avstannar så länge behandlingen pågår.
<b>Randomiserad studie</b>	Studie där åtgärder fördelas slumpvis till en studiegrupp och en kontrollgrupp.
<b>Retrospektiv studie</b>	Bakåtblickande i den meningen att studiedeltagaren identifieras då en tid gått och man följer upp dem genom att samla information från tidigare, till exempel från journaluppgifter.
<b>Risk för (of) bias</b>	Risk för snedvridning av resultat i en studie beroende på faktorer i studiens upplägg och genomförande. Kan medföra både underskattning och överskattning av resultatet.
<b>Systematisk litteraturöversikt</b>	Sammanställning av resultat från sådana studier som med systematiska och explicita metoder har identifierats, valts ut och bedömts kritiskt och som avser en specifikt formulerad fråga.
<b>Transition</b>	Övergång – i detta sammanhang från biologiskt kön till upplevt kön, kan avse fysiskt, psykiskt och/eller socialt.
<b>Transkvinnा</b>	Man som identifierar sig som kvinna, MtF, (male to female).

<b>Transman</b>	Kvinna som identifierar sig som man, FtM, (female to male).
<b>Tvärnittsstudie</b>	Studie av ett antal personer som utförs vid ett enda tillfälle.

## 9. Referenser

1. SBU. Hormonbehandling vid könsdysfori – vuxna: en systematisk översikt och utvärdering av medicinska aspekter. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2022. SBU Bereder 348. Available from: <https://www.sbu.se/348>
2. SBU. Hormonbehandling vid könsdysfori – barn och unga: en systematisk översikt och utvärdering av medicinska aspekter. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2022. SBU Utvärderar 342. Available from: <https://www.sbu.se/342>
3. Socialstyrelsen. Utvecklingen av diagnosen könsdysfori. Förekomst, samtidiga psykiatriska diagnoser och dödlighet i suicid. 2020; <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-2-6600.pdf>
4. Indremo M, White R, Frisell T, Cnattingius S, Skalkidou A, Isaksson J, et al. Validity of the Gender Dysphoria diagnosis and incidence trends in Sweden: a nationwide register study. Sci Rep. 2021;11(1):16168. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95421-9>.
5. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. Syst Rev. 2015;4:1. Available from: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>.
6. SBU. Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården och insatser i socialtjänsten: en metodbok. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2020. [accessed 23-06-06]. Available from: <https://www.sbu.se/metodbok>.
7. SBU. Könsdysfori hos barn och unga: en kunskapskartläggning. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU); 2019. SBU Bereder 307. Available from: https: <https://www.sbu.se/sv/publikationer/sbu-bereder/ny-konsdysfori-hos-barn-och-unga/?pub=428>.
8. Bustos VP, Bustos SS, Mascaro A, Del Corral G, Forte AJ, Ciudad P, et al. Regret after Gender-affirmation Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis of Prevalence. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2021;9(3):e3477. Available from: <https://doi.org/10.1097/gox.00000000000003477>.
9. SBU. Mall för kvalitetsgranskning av systematiska översikter enligt AMSTAR. [Available from: [https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/mall\\_systematiska\\_oversikter.pdf](https://www.sbu.se/globalassets/ebm/metodbok/mall_systematiska_oversikter.pdf)].
10. de Vries AL, McGuire JK, Steensma TD, Wagenaar EC, Doreleijers TA, Cohen-Kettenis PT. Young adult psychological outcome after puberty suppression and gender reassignment. Pediatrics. 2014;134(4):696-704. Available from: <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2958>.
11. Segev-Becker A, Israeli G, Elkon-Tamir E, Perl L, Sekler O, Amir H, et al. Children and Adolescents with Gender Dysphoria in Israel: Increasing Referral and Fertility Preservation Rates. Endocr Pract. 2020;26(4):423-8. Available from: <https://doi.org/10.4158/ep-2019-0418>.
12. Carmichael P, Butler G, Masic U, Cole TJ, De Stavola BL, Davidson S, et al. Short-term outcomes of pubertal suppression in a selected cohort of 12 to 15 year old young people with persistent gender dysphoria in the UK. PLoS One. 2021;16(2):e0243894. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243894>.
13. de Vries AL, Steensma TD, Doreleijers TA, Cohen-Kettenis PT. Puberty suppression in adolescents with gender identity disorder: a prospective follow-up study. J Sex Med. 2011;8(8):2276-83. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.01943.x>.

14. Kuper LE, Stewart S, Preston S, Lau M, Lopez X. Body Dissatisfaction and Mental Health Outcomes of Youth on Gender-Affirming Hormone Therapy. *Pediatrics*. 2020;145(4). Available from: <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3006>.
15. Wiepjes CM, Nota NM, de Blok CJM, Klaver M, de Vries ALC, Wensing-Kruger SA, et al. The Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria Study (1972-2015): Trends in Prevalence, Treatment, and Regrets. *J Sex Med*. 2018;15(4):582-90. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.01.016>.
16. Nieder TO, Mayer TK, Hinz S, Fahrenkrug S, Herrmann L, Becker-Hebly I. Individual Treatment Progress Predicts Satisfaction With Transition-Related Care for Youth With Gender Dysphoria: A Prospective Clinical Cohort Study. *J Sex Med*. 2021;18(3):632-45. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2020.12.010>.
17. Pullen Sansfaçon A, Temple-Newhook J, Suerich-Gulick F, Feder S, Lawson ML, Ducharme J, et al. The experiences of gender diverse and trans children and youth considering and initiating medical interventions in Canadian gender-affirming speciality clinics. *Int J Transgend*. 2019;20(4):371-87. Available from: <https://doi.org/10.1080/15532739.2019.1652129>.
18. Cohen-Kettenis PT, van Goozen SH. Sex reassignment of adolescent transsexuals: a follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36(2):263-71. Available from: <https://doi.org/10.1097/00004583-199702000-00017>.
19. Mehringer JE, Harrison JB, Quain KM, Shea JA, Hawkins LA, Dowshen NL. Experience of Chest Dysphoria and Masculinizing Chest Surgery in Transmasculine Youth. *Pediatrics*. 2021;147(3):e2020013300. Available from: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-013300>.
20. Olson-Kennedy J, Warus J, Okonta V, Belzer M, Clark LF. Chest Reconstruction and Chest Dysphoria in Transmasculine Minors and Young Adults: Comparisons of Nonsurgical and Postsurgical Cohorts. *JAMA Pediatr*. 2018;172(5):431-6. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.5440>.
21. Smith YL, van Goozen SH, Cohen-Kettenis PT. Adolescents with gender identity disorder who were accepted or rejected for sex reassignment surgery: a prospective follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40(4):472-81. Available from: <https://doi.org/10.1097/00004583-200104000-00017>.
22. Durwood LK, K. A. Kahn-Samuelson, S. Jordan, A. E. Rubin, J. D.; Schnelzer, P. Devor, A. H.; Olson, K. R. Retransitioning: The experiences of youth who socially transition genders more than once. *Int J Transgend Health*. 2022;23(4): 409-27, Available from: <https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2085224>
23. Smith YL, Van Goozen SH, Kuiper AJ, Cohen-Kettenis PT. Sex reassignment: outcomes and predictors of treatment for adolescent and adult transsexuals. *Psychol Med*. 2005;35(1):89-99. Available from: <https://doi.org/10.1017/s0033291704002776>.
24. Roberts CM, Klein DA, Adirim TA, Schvey NA, Hisle-Gorman E. Continuation of Gender-affirming Hormones Among Transgender Adolescents and Adults. *J Clin Endocrinol Metab*. 2022;107(9):e3937-e43. Available from: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgac251>.
25. Judge C, O'Donovan C, Callaghan G, Gaoatswe G, O'Shea D. Gender dysphoria - prevalence and co-morbidities in an irish adult population. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2014;5:87. Available from: <https://doi.org/10.3389/fendo.2014.00087>.

26. Ruppin U, Pfäfflin F. Long-Term Follow-Up of Adults with Gender Identity Disorder. *Arch Sex Behav.* 2015;44(5):1321-9. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0453-5>.
27. Hall R, Mitchell L, Sachdeva J. Access to care and frequency of detransition among a cohort discharged by a UK national adult gender identity clinic: retrospective case-note review. *BJPsych Open.* 2021;7(6):e184. Available from: <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.1022>.
28. Richards C, Doyle J. Detransition rates in a large national gender identity clinic in the UK. *Counselling Psychology Review.* 2019;34(1):60-6. Available from: <https://doi.org/10.53841/bpscpr.2019.34.1.60>.
29. Turban JL, Loo SS, Almazan AN, Keuroghlian AS. Factors Leading to "Detransition" Among Transgender and Gender Diverse People in the United States: A Mixed-Methods Analysis. *LGBT Health.* 2021;8(4):273-80. Available from: <https://doi.org/10.1089/lgbt.2020.0437>.
30. Dhejne C, Öberg K, Arver S, Landén M. An analysis of all applications for sex reassignment surgery in Sweden, 1960-2010: prevalence, incidence, and regrets. *Arch Sex Behav.* 2014;43(8):1535-45. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0300-8>.
31. Landen M, Walinder J, Hamberg G, Lundstrom B. Factors predictive of regret in sex reassignment. *Acta Psychiatr Scand.* 1998;97(4):284-9. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1998.tb10001.x>.
32. Kelly-Schuette KA, Wempe K, Fritz GD, Hop A, Wright GP. Masculinizing chest surgery for gender affirmation: A retrospective study of outcomes and patient reported satisfaction. *Am J Surg.* 2022;223(3):577-80. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2021.12.032>.
33. Poudrier G, Nolan IT, Cook TE, Saia W, Motosko CC, Stranix JT, et al. Assessing Quality of Life and Patient-Reported Satisfaction with Masculinizing Top Surgery: A Mixed-Methods Descriptive Survey Study. *Plast Reconstr Surg.* 2019;143(1):272-9. Available from: <https://doi.org/10.1097/prs.0000000000005113>.
34. Bodlund O, Kullgren G. Transsexualism-general outcome and prognostic factors: a five-year follow-up study of nineteen transsexuals in the process of changing sex. *Arch Sex Behav.* 1996;25(3):303-16. Available from: <https://doi.org/10.1007/bf02438167>.
35. da Silva GVM, Lobato MIR, Silva DC, Schwarz K, Fontanari AMV, Costa AB, et al. Male-to-Female Gender-Affirming Surgery: 20-Year Review of Technique and Surgical Results. *Front Surg.* 2021;8:639430. Available from: <https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.639430>.
36. Eldh J, Berg A, Gustafsson M. Long-term follow up after sex reassignment surgery. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 1997;31(1):39-45. Available from: <https://doi.org/10.3109/02844319709010503>.
37. Hunt DD, Hampson JL. Follow-up of 17 biologic male transsexuals after sex-reassignment surgery. *Am J Psychiatry.* 1980;137(4):432-8. Available from: <https://doi.org/10.1176/ajp.137.4.432>.
38. Kuhn A, Bodmer C, Stadlmayr W, Kuhn P, Mueller MD, Birkhäuser M. Quality of life 15 years after sex reassignment surgery for transsexualism. *Fertil Steril.* 2009;92(5):1685-9.e3. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.08.126>.
39. McNichols CHL, O'Brien-Coon D, Fischer B. Patient-reported satisfaction and quality of life after trans male gender affirming surgery. *Int J Transgend Health.* 2020;21(4):410-7. Available from: <https://doi.org/10.1080/26895269.2020.1775159>.

40. Ott J, van Trotsenburg M, Kaufmann U, Schrogendorfer K, Haslik W, Huber JC, et al. Combined hysterectomy/salpingo-oophorectomy and mastectomy is a safe and valuable procedure for female-to-male transsexuals. *J Sex Med.* 2010;7(6):2130-8. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.01719.x>.
41. Papadopoulos NA, Ehrenberger B, Zavlin D, Lellé JD, Henrich G, Kovacs L, et al. Quality of Life and Satisfaction in Transgender Men After Phalloplasty in a Retrospective Study. *Ann Plast Surg.* 2021;87(1):91-7. Available from: <https://doi.org/10.1097/sap.0000000000002693>.
42. Raigosa M, Avvedimento S, Yoon TS, Cruz-Gimeno J, Rodriguez G, Fontdevila J. Male-to-Female Genital Reassignment Surgery: A Retrospective Review of Surgical Technique and Complications in 60 Patients. *J Sex Med.* 2015;12(8):1837-45. Available from: <https://doi.org/10.1111/jsm.12936>.
43. Sørensen T. A follow-up study of operated transsexual females. *Acta Psychiatr Scand.* 1981;64(1):50-64. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1981.tb00760.x>.
44. Tavakkoli Tabassi K, Djavan B, Hosseini J, Ghoreifi A, Ershadi M, Hosseini E. Fold-back perineoscrotal flap plus penile inversion vaginoplasty for male-to-female gender reassignment surgery in circumcised subjects. *Eur J Plast Surg.* 2015;38(1):43-8. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00238-014-1038-1>.
45. Vujovic S, Popovic S, Sbutega-Milosevic G, Djordjevic M, Gooren L. Transsexualism in Serbia: a twenty-year follow-up study. *J Sex Med.* 2009;6(4):1018-23. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.00799.x>.
46. Socialstyrelsen. Pubertetshämmande och könskonträr läkemedelsbehandling vid könsdysfori En kartläggning av förskrivningen 2006–2020. 2021. [Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2021-10-7584.pdf>].
47. McQueen P. The Role of Regret in Medical Decision-making. *Ethical Theory Moral Pract.* 2017;20(5):1051-65. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10677-017-9844-8>.
48. De Cuypere G, Vercruyse H, Jr. Eligibility and readiness criteria for sex reassignment surgery: Recommendations for revision of the WPATH Standards of Care. *Int J Transgend.* 2009;11(3):194-205. Available from: <https://doi.org/10.1080/15532730903383781>.
49. Bizic MR, Jeftovic M, Pusica S, Stojanovic B, Duisin D, Vujovic S, et al. Gender Dysphoria: Bioethical Aspects of Medical Treatment. *Biomed Res Int.* 2018;2018:9652305. Available from: <https://doi.org/10.1155/2018/9652305>.
50. Karpel L, Cordier B. Postoperative regrets after sex reassignment surgery: A case report. *Sexologies.* 2013;22(2):e55-e8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.sexol.2012.08.014>.
51. de Cuypere G, Elaut E, Heylens G, van Maele G, Selvaggi G, T'Sjoen G, et al. Long-term follow-up: psychosocial outcome of Belgiantranssexuals after sex reassignment surgery. *Sexologies.* 2006;15:126-33.
52. Lawrence AA. Factors associated with satisfaction or regret following male-to-female sex reassignment surgery. *Arch Sex Behav.* 2003;32(4):299-315. Available from: <https://doi.org/10.1023/a:1024086814364>.
53. Pazos Guerra M, Gómez Balaguer M, Gomes Porras M, Hurtado Murillo F, Solá Izquierdo E, Morillas Ariño C. Transsexuality: Transitions, detransitions, and regrets in Spain. *Endocrinol*

Diabetes Nutr (Engl Ed). 2020;67(9):562-7. Available from:  
<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.03.008>.

54. Vandenbussche E. Detransition-Related Needs and Support: A Cross-Sectional Online Survey. J Homosex. 2022;69(9):1602-20. Available from:  
<https://doi.org/10.1080/00918369.2021.1919479>.
55. Littman L. Individuals Treated for Gender Dysphoria with Medical and/or Surgical Transition Who Subsequently Detransitioned: A Survey of 100 Detransitioners. Arch Sex Behav. 2021;50(8):3353-69. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-021-02163-w>.
56. Blanchard R, Steiner BW, Clemmensen LH, Dickey R. Prediction of regrets in postoperative transsexuals. Can J Psychiatry. 1989;34(1):43-5. Available from:  
<https://doi.org/10.1177/070674378903400111>.
57. Garcia MM, Christopher NA, De Luca F, Spilotros M, Ralph DJ. Overall satisfaction, sexual function, and the durability of neophallus dimensions following staged female to male genital gender confirming surgery: the Institute of Urology, London U.K. experience. Transl Androl Urol. 2014;3(2):156-62. Available from: <https://doi.org/10.3978/j.issn.2223-4683.2014.04.10>.
58. Imbimbo C, Verze P, Palmieri A, Longo N, Fusco F, Arcaniolo D, et al. A report from a single institute's 14-year experience in treatment of male-to-female transsexuals. J Sex Med. 2009;6(10):2736-45. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01379.x>.
59. Johansson A, Sundbom E, Höjerback T, Bodlund O. A five-year follow-up study of Swedish adults with gender identity disorder. Arch Sex Behav. 2010;39(6):1429-37. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-009-9551-1>.
60. Nelson L, Whallett EJ, McGregor JC. Transgender patient satisfaction following reduction mammoplasty. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2009;62(3):331-4. Available from:  
<https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.10.049>.
61. van de Grift TC, Elaut E, Cerwenka SC, Cohen-Kettenis PT, Kreukels BPC. Surgical Satisfaction, Quality of Life, and Their Association After Gender-Affirming Surgery: A Follow-up Study. J Sex Marital Ther. 2018;44(2):138-48. Available from:  
<https://doi.org/10.1080/0092623X.2017.1326190>.
62. Zavlin D, Schaff J, Lellé JD, Jubbal KT, Herschbach P, Henrich G, et al. Male-to-Female Sex Reassignment Surgery using the Combined Vaginoplasty Technique: Satisfaction of Transgender Patients with Aesthetic, Functional, and Sexual Outcomes. Aesthetic Plast Surg. 2018;42(1):178-87. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00266-017-1003-z>.

## **10. Bilagor**

- Bilaga 1 Litteratursökning.
- Bilaga 2 Artiklar som identifierats i litteratursökningen och som ingår i den systematiska översikten av Bustos et al. [8]. Dessa är därför inte inkluderade i resultatavsnittet.

# Bilaga 1 Litteratursökning

PubMed via NLM 7 September 2022

Title: Gender dysphoria & Regret

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. "Gender Dysphoria"[Mesh]	822
2. "Transsexualism"[Mesh]	4,337
3. "Sex Reassignment Procedures"[Mesh]	1,249
4. "Transgender Persons"[Mesh]	5,676
5. "Health Services for Transgender Persons"[Mesh]	189
6. (agender[ti] OR "assigned female"[ti] OR "assigned females"[ti] OR "assigned male"[ti] OR "assigned males"[ti] OR bigender[ti] OR bi-gender[ti] OR "confirmation surgery"[ti] OR female-born[ti] OR "gender change"[ti] OR gender confirm*[ti] OR "gender dysphoria"[ti] OR "gender fluid"[ti] OR "gender identity disorder"[ti] OR "gender reassignment"[ti] OR "gender transition"[ti] OR "gender transitioning"[ti] OR gender-affirming[ti] OR gender affirmative[ti] OR gender incongru*[ti] OR gender non-binary[ti] OR gender nonbinary[ti] OR gender non-conform*[ti] OR transfeminine[ti] OR transgender*[ti] OR trans-gender[ti] OR trans-man[ti] OR transmasculine[ti] OR transpeople[ti] OR trans-people[ti] OR transpopulation[ti] OR trans-population[ti] OR transsex*[ti] OR trans-sex*[ti] OR trans-wom*[ti] OR transwom*[ti])	8,687
7. (agender[tiab] OR "assigned female"[tiab] OR "assigned females"[tiab] OR "assigned male"[tiab] OR "assigned males"[tiab] OR bigender[tiab] OR bi-gender[tiab] OR "confirmation surgery"[tiab] OR female-born[tiab] OR "gender change"[tiab] OR gender confirm*[tiab] OR "gender dysphoria"[tiab] OR "gender fluid"[tiab] OR "gender identity disorder"[tiab] OR "gender reassignment"[tiab] OR "gender transition"[tiab] OR "gender transitioning"[tiab] OR gender-affirming[tiab] OR gender affirmative[tiab] OR gender incongru*[tiab] OR gender non-binary[tiab] OR gender nonbinary[tiab] OR gender non-conform*[tiab] OR transfeminine[tiab] OR transgender*[tiab] OR trans-gender[tiab] OR trans-man[tiab] OR transmasculine[tiab] OR transpeople[tiab] OR trans-people[tiab] OR transpopulation[tiab] OR trans-population[tiab] OR transsex*[tiab] OR trans-sex*[tiab] OR trans-wom*[tiab] OR transwom*[tiab]) NOT medline[SB]	2,570
8. 1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7	12,796
<b>Outcome: Regret</b>	
9. ("Frustration"[MeSH Terms] OR "Patient Satisfaction"[Mesh] OR "Personal Satisfaction"[Mesh] OR contentment[tiab] OR detransit*[tiab] OR "de-transit*[tiab] OR disappoint*[tiab] OR discontent*[tiab] OR displeasure[tiab] OR dissatisfaction*[tiab] OR frustrat*[tiab] OR regret*[tiab] OR remorse[tiab] OR repentance[tiab] OR reversal[tiab] OR reversing[tiab] OR satisf*[tiab])	602,557
<b>Combined sets</b>	
10. 8 AND 9	944
11. 10 NOT (letter [pt] OR newspaper article [pt] OR "Editorial" [Publication Type] OR "Comment" [Publication Type]) AND (english[la] OR swedish[la] OR danish[la] OR norwegian[la])	918

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

[MeSH] = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

[MeSH:NoExp] = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy

[MAJR] = MeSH Major Topic

[TIAB] = Title or abstract

[TI] = Title

[AU] = Author

[OT]= Other term

[TW] = Text Word

Systematic[SB] = Filter for retrieving systematic reviews

\* = Truncation

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. 'gender dysphoria'/exp/mj	4,132
2. (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR gender change OR gender confirm* OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*):ti	10,982
3. #1 OR #2	11,943
<b>Outcome: Regret</b>	
4. 'frustration'/de OR 'patient satisfaction'/de OR 'regret'/de OR 'satisfaction'/de	237,800
5. contentment:ti,ab,kw OR detransit*:ti,ab,kw OR 'de-transit*':ti,ab,kw OR disappoint*:ti,ab,kw OR discontent*:ti,ab,kw OR displeasure:ti,ab,kw OR dissatisf*:ti,ab,kw OR frustrat*:ti,ab,kw OR regret*:ti,ab,kw OR remorse:ti,ab,kw OR repentance:ti,ab,kw OR reversal:ti,ab,kw OR reversing:ti,ab,kw OR satisf*:ti,ab,kw	722,796
6. #4 OR #5	787,719
<b>Combined sets</b>	
7. #3 AND #6	1,008
8. #7 AND ([danish]/lim OR [english]/lim OR [norwegian]/lim OR [swedish]/lim)	936
9. #8 NOT 'conference abstract'/it	696

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

/de= Term from the EMTREE controlled vocabulary

/exp= Includes terms found below this term in the EMTREE hierarchy

/mj = Major Topic

:ab = Abstract

:au = Author

:ti = Article Title

:ti:ab = Title or abstract

\* = Truncation

“ ” = Citation Marks; searches for an exact phrase

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. DE "Gender Dysphoria" OR DE "Transsexualism" OR DE "Gender Reassignment" OR DE "Transgender" OR DE "Transgender (Attitudes Toward)" OR DE "Gender Nonconforming"	11,146
2. TI (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR gender change OR gender confirm* OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*)	7,093
3. AB (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR gender change OR gender confirm* OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*)	17,257
4. S1 OR S2 OR S3	19,615
<b>Outcome: Regret</b>	
5. DE "Client Satisfaction" OR DE "Contentment" OR DE "Disappointment" OR DE "Dissatisfaction" OR DE "Frustration" OR DE "Regret" OR DE "Satisfaction"	26,308
6. TI (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	46,274
7. AB (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	222,054
8. S5 OR S6 OR S7	232,263
<b>Combined sets</b>	
9. S4 AND S8	1,015
<b>10. S4 AND S8</b>	<b>758</b>
<b>Limiters - Publication Type: Peer Reviewed Journal, Peer-Reviewed Status-Unknown;</b>	
<b>Language: Danish, English, Norwegian, Swedish; Exclude Dissertations</b>	

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

AB = Abstract

AU = Author

DE = Term from the thesaurus

MM = Major Concept

TI = Title

TX = All Text. Performs a keyword search of all the database's searchable fields

ZC = Methodology Index

\* = Truncation

" " = Citation Marks; searches for an exact phrase

**Title: Gender dysphoria & Regret**

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. MH "Gender Dysphoria" OR MH "Transgender Persons" OR MH "Transsexuals" OR MH "Sex Reassignment Surgery" OR MH "Sex Reassignment Procedures+"	4,806
2. TI (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR gender change OR gender confirm* OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*)	5,756
3. AB (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR gender change OR gender confirm* OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*) Limiters - Search Only Pre-CINAHL	900
4. S1 OR S2 OR S3	8,024
<b>Outcome: Regret</b>	
5. MH "Frustration" OR MH "Patient Satisfaction+" OR MH "Personal Satisfaction"	78,080
6. TI (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	32,408
7. AB (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	149,234
8. S5 OR S6 OR S7	202,580
<b>Combined sets</b>	
9. 4 AND 8	399
<b>10. 4 AND 8</b>	<b>395</b>
<b>Limiters – Language: Danish, English, Norwegian, Swedish</b>	

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

AB = Abstract

AU = Author

DE = Term from the thesaurus

MM = Major Concept

TI = Title

TX = All Text. Performs a keyword search of all the database's searchable fields

ZC = Methodology Index

\* = Truncation

" " = Citation Marks; searches for an exact phrase

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. TITLE(agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR "female-born" OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*)	13,570
2. KEY (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR "female-born" OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*)	18,932
3. #1 OR #2	21,875
<b>Outcome: Regret</b>	
4. TITLE-ABS-KEY ( contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf* )	1,951,419
<b>Combined sets</b>	
5. #3 AND #4  ( LIMIT-TO ( LANGUAGE,"English" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE,"Swedish" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE,"Danish" ) OR LIMIT-TO ( LANGUAGE,"Norwegian" ) )	1363

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

**TITLE-ABS-KEY** = Title or abstract or keywords

**ALL** = All fields

**PRE/n** = "precedes by". The first term in the search must precede the second by a specified number of terms (n).

**W/n** = "within". The terms in the search must be within a specified number of terms (n) in any order.

**\*** = Truncation

**" "** = Citation Marks; searches for an exact phrase

LIMIT-TO ( SRCTYPE , "j" = Limit to source type journal

LIMIT-TO ( DOCTYPE , "ar" = Limit to document type article

**Scopus via Elsevier 19 August 2022**

**Title: Gender dysphoria & Regret (citation search)**

Search terms	Items found
<b>Cited article</b>	
1. DOI ("10.1371/journal.pone.0243894" OR "10.1007/s10508-014-0300-8" OR "10.1192/bjo.2021.1022" OR "10.4158/EP-2019-0418" OR "10.1016/j.jsxm.2018.01.016" OR "10.1111/j.1600-0447.1998.tb10001.x")	6
<b>2. #1 View cited by</b>	<b>382</b>

**Articles used in forwards citation searching:**

1. Carmichael P, Butler G, Masic U, Cole TJ, De Stavola BL, Davidson S, et al. Short-term outcomes of pubertal suppression in a selected cohort of 12 to 15 year old young people with persistent gender dysphoria in the UK. *PLoS One.* 2021;16(2):e0243894. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243894>.
2. Dhejne C, Öberg K, Arver S, Landén M. An analysis of all applications for sex reassignment surgery in Sweden, 1960–2010: prevalence, incidence, and regrets. *Arch Sex Behav.* 2014;43(8):1535-45. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0300-8>.
3. Hall R, Mitchell L, Sachdeva J. Access to care and frequency of detransition among a cohort discharged by a UK national adult gender identity clinic: retrospective case-note review. *BJPsych Open.* 2021;7(6):e184. Available from: <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.1022>.
4. Landén M, Wållinder J, Hamberg G, Lundström B. Factors predictive of regret in sex reassignment. *Acta Psychiatr Scand.* 1998;97(4):284-9. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1998.tb10001.x>.
5. Segev-Becker A, Israeli G, Elkon-Tamir E, Perl L, Sekler O, Amir H, et al. CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH GENDER DYSPHORIA IN ISRAEL: INCREASING REFERRAL AND FERTILITY PRESERVATION RATES. *Endocr Pract.* 2020;26(4):423-8. Available from: <https://doi.org/10.4158/ep-2019-0418>.
6. Wiepjes CM, Nota NM, de Blok CJM, Klaver M, de Vries ALC, Wensing-Kruger SA, et al. The Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria Study (1972-2015): Trends in Prevalence, Treatment, and Regrets. *J Sex Med.* 2018;15(4):582-90. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.01.016>.

**Scopus via Elsevier 13 September 2022**

**Title: Gender dysphoria & Regret (citation search)**

Search terms	Items found
<b>Cited article</b>	
1. DOI ( "10.1111/j.1743-6109.2010.01943.x" )	1
<b>2. #1 View cited by</b>	<b>315</b>

**Articles used in forwards citation searching:**

1. de Vries AL, Steensma TD, Doreleijers TA, Cohen-Kettenis PT. Puberty suppression in adolescents with gender identity disorder: a prospective follow-up study. *J Sex Med.* 2011;8(8):2276-83. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.01943.x>.

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. ((DE "GENDER dysphoria") OR (DE "TRANSGENDER people")) OR (DE "GENDER-nonconforming people") OR DE "Gender transition" OR DE "Sex reassignment surgery" OR DE "Transsexuals" OR DE "Health of transgender people"	2,227
2. TI (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR gender change OR gender confirm* OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*)	2,940
3. S1 OR S2	4,021
<b>Outcome: Regret</b>	
4. (DE "FRUSTRATION") OR (DE "SATISFACTION") OR (DE "PATIENT satisfaction")	7,085
5. TI (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	12,326
6. AB (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	64,014
7. S4 OR S5 OR S6	67,346
<b>Combined sets</b>	
8. S3 AND S7	114
9. ZT "case study"	5,085
10. S8 NOT S9	114
<b>11. S8 NOT S9</b>	<b>84</b>
<b>Limiters - Peer Reviewed; Document Type: Article; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish</b>	

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

AB = Abstract

AU = Author

DE = Term from the thesaurus

MM = Major Concept

TI = Title

TX = All Text. Performs a keyword search of all the database's searchable fields

ZC = Methodology Index

\* = Truncation

" " = Citation Marks; searches for an exact phrase

**Title: Gender dysphoria**

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*) in Title published in "Campbell Systematic Reviews"	<b>0</b>
2. (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*) in Keywords published in "Campbell Systematic Reviews"	<b>0</b>

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. [mh "Gender Dysphoria"] OR [mh "Transsexualism"] OR [mh "Sex Reassignment Procedures"] OR [mh "Transgender Persons"] OR [mh "Health Services for Transgender Persons"]	98
2. (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*):ti	224
3. (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*):kw	324
4. #1 OR #2 OR #3	401
<b>Outcome: Regret</b>	
5. [mh "Frustration"] OR [mh "Patient Satisfaction"] OR [mh "Personal Satisfaction"]	13874
6. (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR remorse OR reversal OR reversing OR satisf*):ti,ab,kw	86040
7. #5 OR #6	86667
<b>Combined sets</b>	
8. #4 AND #7	1/ CDSR 31/ CENTRAL

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

:au = Author; MeSH = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy; **this term only** = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy; :ti = Title; :ab = Abstract; :kw = Keyword; \* = Truncation; " " = Citation Marks; searches for an exact phrase; **CDSR** = Cochrane Database of Systematic Review; **Cochrane Protocols** = Protocols of systematic reviews registered in Cochrane Library; **CENTRAL** = Cochrane Central Register of Controlled Trials, "trials"

**Epistemonikos 7 September 2022**

**Title: Gender dysphoria & Regret**

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. (agender OR "assigned female" OR "assigned females" OR "assigned male" OR "assigned males" OR bigender OR bi-gender OR "confirmation surgery" OR female-born OR "gender change" OR "gender confirm*" OR "gender dysphoria" OR "gender fluid" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative" OR "gender incongruent" OR "gender non-binary" OR "gender nonbinary" OR "gender non-conformative" OR "sex reassignment" OR transfeminine OR transgender* OR trans-gender OR trans-man OR transmasculine OR transpeople OR trans-people OR transpopulation OR trans-population OR transsex* OR trans-sex* OR trans-wom* OR transwom*):title/abstract	2,828
<b>Outcome: Regret</b>	
2. (contentment OR detransit* OR "de-transit*" OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*):title/abstract	69,377
<b>Combined sets</b>	
3. #1 AND #2	140

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

**CRD Database 7 September 2022**

**Title: Gender dysphoria & Regret**

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. MeSH DESCRIPTOR Gender Dysphoria EXPLODE ALL TREES	0
2. MeSH DESCRIPTOR Transsexualism EXPLODE ALL TREES	12
3. MeSH DESCRIPTOR Sex Reassignment Procedures EXPLODE ALL TREES	1
4. MeSH DESCRIPTOR Transgender Persons EXPLODE ALL TREES	3
5. MeSH DESCRIPTOR Health Services for Transgender Persons EXPLODE ALL TREES	0
6. ((gender dysphoria OR gender identity disorder OR gender reassignment OR gender transition OR gender transitioning OR gender-affirming OR gender affirmative) ):TI	8
7. #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6	17
<b>Outcome: Regret</b>	
8. MeSH DESCRIPTOR Frustration EXPLODE ALL TREES	1
9. MeSH DESCRIPTOR Patient Satisfaction EXPLODE ALL TREES	957
10. MeSH DESCRIPTOR Personal Satisfaction EXPLODE ALL TREES	35
11. (contentment OR detransit* OR de-transit* OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	4083
12. #8 OR #9 OR #10 OR #11	4128
<b>Combined sets</b>	
13. #7 AND #12	4

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

**Title: Gender dysphoria & Regret**

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. (Gender Dysphoria)[mhe]	2
2. (Transsexualism)[mhe]	9
3. (Sex Reassignment Procedures)[mhe]	2
4. (Transgender Persons)[mhe]	1
5. (Health Services for Transgender Persons)[mhe]	0
6. ("gender dysphoria" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative")[title]	8
7. #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6	13
<b>Outcome: Regret</b>	
8. (Frustration)[mhe]	0
9. (Patient Satisfaction)[mhe]	89
10. (Personal Satisfaction)[mhe]	3
11. contentment OR detransit* OR de-transit* OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*	510
12. #8 OR #9 OR #10 OR #11	578
<b>Combined sets</b>	
13. #7 AND #12	4

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

**Title: Gender dysphoria**

Search terms	Items found
<b>Population: Persons with gender dysphoria</b>	
1. MeSH DESCRIPTOR Gender Dysphoria EXPLODE ALL TREES	17
2. MeSH DESCRIPTOR Transsexualism EXPLODE ALL TREES	46
3. MeSH DESCRIPTOR Sex Reassignment Procedures EXPLODE ALL TREES	8
4. MeSH DESCRIPTOR Transgender Persons EXPLODE ALL TREES	88
5. MeSH DESCRIPTOR Health Services for Transgender Persons EXPLODE ALL TREES	4
6. ("gender dysphoria" OR "gender identity disorder" OR "gender reassignment" OR "gender transition" OR "gender transitioning" OR "gender-affirming" OR "gender affirmative") AND (Child OR children OR teen OR adolescent* OR puberty*) Restrict search to specific fields: Ti	16
7. #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6	115
<b>Outcome: Regret</b>	
8. MeSH DESCRIPTOR Frustration EXPLODE ALL TREES	0
9. MeSH DESCRIPTOR Patient Satisfaction EXPLODE ALL TREES	284
10. MeSH DESCRIPTOR Personal Satisfaction EXPLODE ALL TREES	100
11. (contentment OR detransit* OR de-transit* OR disappoint* OR discontent* OR displeasure OR dissatisf* OR frustrat* OR regret* OR remorse OR repentance OR reversal OR reversing OR satisf*)	12632
12. #8 OR #9 OR #10 OR #11	12755
<b>Combined sets</b>	
13. #7 AND #12	14

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

**Bilaga 2 Artiklar som identifierats i litteratursökningen och som ingår i den systematiska översikten av Bustos et al. 2021. Dessa är därför inte inkluderade i resultatavsnittet/Appendix 2 Papers identified in the literature search and are included in Bustos et al. 2021. These are not included in the results section**

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
Blanchard et al 1989 [56] Canada	Up to October 1985	134 transsexuals 111 with follow-up 1 year or more	Surgically reassigned Vaginoplasty for males and mastectomy for females	Questionnaire, mail or at clinical visit	1–13.6 years, mean 4.4 years	4/111
de Cuyper et al 2006 [51] The Netherlands	1986–2001	107 Dutch transsexuals	Surgical reassignment (genital)	Questionnaires and personal interviews	Follow-up time Mean (SD) MtF 4.1 (3.8) FtM 7.6 (7.1)	0/107
Garcia et al 2014 [57] The UK/USA	Time period not given	25 FtM transsexuals Mean age 34–39 years depending of surgical technique	Surgical reassignment (genital) Phalloplasty with various techniques	Interviews	Mean time post-surgery 2.2 to 6.8 years	0/25
Imbimbo et al 2009 [58] Italy	1992–September 2006	163 male patients had undergone gender-transforming surgery (MtF)	Surgical reassignment (genital)	Questionnaire from September 2007 to March 2008	1–15 years	8/139
Johansson et al 2010 [59] Sweden	Time period not given	60 patients approved for sex reassignment in two geographical regions 42 completed follow-up assessments.	Surgical reassignment or waiting for surgery	Semi-structured interview	After ≥5 in the process or ≥2 years after completed surgery	0/60
Judge et al 2014 [25] Ireland	2005–early 2014	218 referred patients Mean age 32 years	Hormonal (73%) treatment Surgical treatment (22.3%, n=55) (various procedures)	Retrospective review of medical records	0–9 years from referral Median approximately 3 years (table 2)	Regret after treatment, no specified if only regret of treatment 4/218 3 after surgery 1 after hormonal treatment

Author Year Reference Country	Inclusion period	Population	Treatment	Follow-up method	Follow-up time	Regret
Lawrence 2003 [52] USA	1994–2000	232 MtF transsexuals	Surgical reassignment (genital)	Questionnaire	≥1 year after surgery	0/232
Nelson et al 2009 [60] The UK	August 2000– December 2005	17 patients, FtM, identified retrospectively 12 responded	Reduction mammoplasty	Questionnaire	Mean follow- up after surgery 10 months (range 2–23 months)	0/12
van de Grift et al [61] 2018 Europe	2007–2009	546 eligible persons  201 (37%) responded  136 had undergone gender affirming surgery  Mean age 36 (17– 63) years	Various gender affirming surgery	Questionnaires	4–7 years	8/136 dissatisfacti- on  2/136 minor regret
Zavlin et al 2018 [62] Germany	September 2012–2014	49 adult MtF transgender patients who underwent two- stage SRS followed prospectively	Surgical reassignment (genital)	40 patients filled out both parts of the questionnaire sets:1 day before the first stage surgery and 6 months after the second stage.	6 months	1/40

FtM = Female to Male; MtF = Male to female; SD = Standard deviation; SRS = Sex reassignment surgery