

# Vård av barn och ungdomar med könsdysfori

Bilaga till nationellt kunskapsstöd med  
rekommendationer till profession och beslutsfattare

Kunskapsunderlag med metodbeskrivning

Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Vid citat ska källan uppges. För att återge bilder, fotografier och illustrationer krävs upphovsmannens tillstånd.

Publikationen finns som pdf på Socialstyrelsens webbplats. Publikationen kan också tas fram i alternativt format på begäran. Frågor om alternativa format skickas till [alternativaformat@socialstyrelsen.se](mailto:alternativaformat@socialstyrelsen.se)

ISBN 978-91-7555-596-6  
Artikelnummer 2022-12-8302

Publicerad [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se), december 2022

# Förord

Detta är en fristående bilaga till Socialstyrelsens kunskapsstöd *Vård av barn och ungdomar med könsdysfori*. Kunskapsstödet innehåller rekommendationer till profession och beslutsfattare. Kapitlen i bilagan beskriver underlaget för rekommendationerna och hur de har tagits fram.

Olivia Wigzell  
Generaldirektör



# Innehåll

Förord .....	3
Arbetsätt för uppdateringsarbetet .....	7
Arbetsgrupper .....	7
Avsteg från ordinarie arbetsprocess .....	8
Utredning och stöd .....	9
Kunskapsunderlag till rekommendationer .....	9
Metodbeskrivning – utredning och stöd .....	25
Hormonell behandling.....	39
Kunskapsunderlag till rekommendationer.....	39
Metodbeskrivning – hormonella behandlingar.....	47
Kirurgi.....	51
Kunskapsunderlag till rekommendation .....	51
Metodbeskrivning - kirurgi.....	53
Sexuell och reproduktiv hälsa .....	65
Kunskapsunderlag till rekommendationer.....	65
Metodbeskrivning – sexuell och reproduktiv hälsa.....	66
Röst- och kommunikationsbehandling .....	73
Kunskapsunderlag till rekommendation .....	73
Metodbeskrivning – röst- och kommunikationsbehandling.....	81
Hårborttagning .....	89
Kunskapsunderlag till rekommendation .....	89
Metodbeskrivning - hårborttagning .....	98
Icke-binär könsidentitet, kartläggning av kunskapsläge.....	101
Sammanfattning .....	102
Inkluderade publikationer .....	103
Resultat.....	107
Metodbeskrivning.....	109
Referenser .....	116



# Arbetsätt för uppdateringsarbetet

Vid uppdateringen av kunskapsstödet om vård av barn och ungdomar med könsdysfori från 2015 har Socialstyrelsens arbetsprocess för framtagande av kunskapsstöd med nationella rekommendationer använts. Uppdateringsarbetet inleddes med en förstudie med syfte att inventera aktuellt inom vårdområdet, inhämta erfarenheter av hur vård och behandling bedrivs och synpunkter på uppdateringsbehoven. Förstudien innefattade bl.a. möten med områdesprofessionen och med patient-, anhörig- och intresseorganisationer. Resultaten av förstudien finns hos Socialstyrelsen (dnr 20547/2019-34).

Uppdateringsarbetet har genomförts etappvis, för att med minsta möjliga dröjsmål kunna möta behovet av uppdaterade rekommendationer till de verksamheter som utreder och behandlar barn och unga med könsdysfori. Uppdaterade kapitel med rekommendationer om utredning och stöd publicerades i mars 2021. Ett uppdaterat kapitel om hormonella behandlingar publicerades i februari 2022. De återstående kapitlen (kirurgi, sexuell och reproduktiv hälsa, röst- och kommunikationsbehandling samt hårborttagning) och det uppdaterade kunskapsstödet som helhet har publicerats i december 2022.

## Arbetsgrupper

### Projektledningsgrupp

Projektledningsgruppen har bestått av fem kliniskt verksamma sakkunniga, en etisk expert samt projektledningen vid Socialstyrelsen (se bilaga *Projektorganisation* i kunskapsstödet). Rekryteringen av sakkunniga till projektledningsgruppen skedde dels genom direkt förfrågan (vuxenpsykiater samt etiker) och dels förfrågan om nomineringar till professionsföreningen *Svensk Förening för Transsexuell Hälsa*. Sakkunniga i projektledningsgruppen har bistått projektledningen vid Socialstyrelsen med sakkunskap och etisk vägledning genom hela projektet. Detta genom att bl.a. värdera det fortsatta behovet av befintliga rekommendationer, och genom att ta ställning till förslag på revideringar och till förslag på nya rekommendationer.

### Rekommendationsgrupper

För kapitlen om stöd och utredning, hormonell behandling respektive kirurgi har olika rekommendationsgrupper anlåtats. Skälen till att Socialstyrelsen använt olika grupper av sakkunniga för de olika områdena har dels varit en önskan om att ta tillvara den begränsade erfarenhet av respektive vårdområde som funnits tillgänglig, och dels den etappvisa uppdateringen av de olika kapitlen. Beskrivningar av hur deltagarna i respektive rekommendationsgrupp har rekryterats finns i metodbeskrivningen för respektive avsnitt.

Samtliga deltagande i uppdateringsarbetet har lämnat in en jävsdeklaration. Inga jävsgrunder eller intressekonflikter har bedömts föreligga i relation till det aktuella uppdraget.

## Avsteg från ordinarie arbetsprocess

Avsteg från den ordinarie arbetsprocessen beskrivs nedan och har bedömts rimliga ur kvalitetssynpunkt.

### *Ingen separat konsensuspanel*

När det vetenskapliga underlaget är otillräckligt ska, enligt arbetsprocessen för kunskapsstöd med nationella rekommendationer, erfarenhetsbaserad kunskap om en aktuell åtgärds nytta och risker inhämtas genom en enkät ställd till en panel med professionella som har gedigen och direkt erfarenhet av den aktuella patientgruppen. I de frågor där respondenternas erfarenhet (svar) sinsemellan överensstämmer med minst 75 procent, kan underlaget utgöra dokumentation av ”beprövad erfarenhet” som i ett nästa steg beaktas av andra sakkunniga (rekommendationsgruppen).

Rekommendationsgruppens uppgift vid efterföljande möte/n är, enligt arbetsprocessen för kunskapsstöd med nationella rekommendationer, att ta ställning till och motivera vilken styrka och riktning rekommendationen om en åtgärd ska ha, utifrån befintlig vetenskap och erfarenhet och utifrån andra aspekter som kan ha bedömts relevanta för sammanhanget (t ex tillståndets allvarlighetsgrad, eller om rekommendationen om åtgärden bidrar till en mer jämlik vård). Rekommendationsgruppens rekommendationsförslag lyfts därefter vidare inom Socialstyrelsens interna beredningsprocess för att till sist beslutas av myndighetsledningen.

För kunskapsstödsarbeten som rör ovanliga tillstånd och specialiserad vård kan det vara svårt att hitta ett tillräckligt antal professionella med gedigen och direkt erfarenhet av patientgruppen, för att kunna besätta både en panel och en rekommendationsgrupp. Vården av barn och ungdomar med könsdysfori är därutöver ett ungt vårdområde, som innan 2015 huvudsakligen utfördes vid Astrid Lindgrens barnsjukhus i Stockholm. Mot bakgrund av detta och den personalomsättning som beskrivits av medverkande sakkunniga bedömdes det inte möjligt att besätta både konsensuspaneler och rekommendationsgrupper i arbetet. Samma typ av bedömning och avsteg har gjorts i ett tidigare kunskapsstödsarbete (om tillstånd som påverkar könsutvecklingen, DSD).

### *Ingen rekommendationsgrupp för vissa kapitel*

När det gäller inhämtade av erfarenhetsbaserad kunskap om rekommendationerna i kapitlen om sexuell och reproduktiv hälsa, röstbehandling respektive hårborttagning har Socialstyrelsen inte anlitat rekommendationsgrupper. Översyn och ställningstagande till behovet av revidering har skett i samråd med etiker och medicinskt sakkunniga i projektledningsgruppen samt med enskilda sakkunniga inom gynekologi, reproduktionsmedicin, logopedi respektive dermatologi. Åtgärdernas nytta och risker har bedömts kunnat belysas tillräckligt på detta sätt och genom den följande externa remitteringen.

### *Nytta och risk har varit avgörande*

Enligt Socialstyrelsens arbetsprocess är en grundläggande förutsättning för att ge en positiv rekommendation (bör/ kan) om en vårdåtgärd, att den förväntade nyttan överväger möjliga risker med åtgärden. Enligt arbetsprocessen kan även andra aspekter än förväntad nytta och risk med en åtgärd behöva



beaktas i rekommendationsarbetet. Beroende på situation/vårdområde kan t.ex. patientpreferenser, kostnadseffektivitet eller påverkan på patientens självbestämmande och delaktighet vara relevanta att beakta.

När det gäller kapitlen om utredning och stöd har Socialstyrelsen bedömt att patientsäkerhetsaspekten (indirekt svårighetsgraden/ behovet av åtgärden/ risken att behandling sätts in på fel grund, om åtgärden inte erbjuds) är ett överordnat skäl för flera starka rekommendationer, medan andra åtgärder har bedömts som mer okontroversiella och självklara.

När det gäller kapitlen om hormonella behandlingar respektive kirurgi har Socialstyrelsen bedömt att etiska aspekter inklusive balansen mellan förväntad nytta och risker och tydliggörande av förutsättningar för behandling har varit en avgörande och överordnad grund för att kunna ge rekommendationer.

Rekommendationsgrupperna för respektive område har därför inte på ett systematiskt sätt ombetts att beakta andra aspekter än förväntad nytta och risker.

## Utredning och stöd

### Kunskapsunderlag till rekommendationer

*Psykopedagogiska insatser, stöd och rådgivning till vårdnadshavare, andra anhöriga samt närstående*

Hälso- och sjukvården bör erbjuda psykopedagogiska insatser, stöd och rådgivning till vårdnadshavare av barn och ungdomar som är inskrivna i vården med anledning av tecken på könsinkongruens eller

Hälso- och sjukvården bör erbjuda psykopedagogiska insatser, stöd och rådgivning till anhöriga och närstående till barn och ungdomar som är inskrivna i vården med anledning av tecken på könsinkongruens eller könsdysfori.

### Sammanfattning av kunskapsunderlaget

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt  
Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av information, stöd och rådgivning till vårdnadshavare respektive anhöriga och närstående till barn och ungdomar med tecken på könsinkongruens eller könsdysfori. Socialstyrelsen har dock inte genomfört någon litteratursökning för att fånga in eventuella studier som kan ha publicerats efter SBU:s kartläggning från 2019 [1].<sup>1</sup>

Socialstyrelsen utgår från samma kunskapsunderlag som användes i kunskapsstödet från 2015 [2], men har även gått igenom de publikationer

<sup>1</sup> I rapporten över SBU:s kartläggning redovisas de publikationer som identifierats i systematiska litteratursökningar för olika frågeställningar. Evidensgradering av de vetenskapliga underlagen har ej genomförts i anslutning.

rörande psykosocialt stöd som SBU identifierat i sin kartläggning under rubriken *Behandling av barn och unga, Psykosocialt stöd* [1]. SBU:s kartläggning redovisar de studier av barn och unga med könsdysfori som tillkommit sedan 2013 (då sökningar för Socialstyrelsens kunskapsstöd 2015 genomfördes).

Socialstyrelsen bedömde 2015, utifrån sin kartläggning av då tillgängliga studier om psykosociala insatser, att det vetenskapliga underlaget om effekter av information, stöd och rådgivning till vårdnadshavare respektive till anhöriga och närstående, var otillräckligt. Prospektiva, jämförande studier saknades. Utifrån en genomgång av de senare tillkomna studier som rör psykosocialt stöd som SBU har identifierat 2019 bedömer Socialstyrelsen att det vetenskapliga underlaget om effekt av psykosocialt stöd fortsatt är otillräckligt. Där finns ett antal studier främst av typen tvärsnittsstudier, där risk- och skyddsfaktorer för psykisk ohälsa m.m. undersöks, men även 2019 saknas prospektiva jämförande studier av psykosocialt stöd som intervention.

#### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – information, stöd och rådgivning till vårdnadshavare respektive till anhöriga och närstående till barn och ungdomar med tecken på könsinkongruens eller könsdysfori – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationerna grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktats framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

I version 7 av SOC (s. 16) anges att hälso- och sjukvården bör hjälpa vårdnadshavare och den övriga familjen att ha en accepterande och stöttande inställning till barnets eller ungdomens könsdysfori.<sup>2</sup> Hälso- och sjukvården bör vidare (s 15–16) stödja vårdnadshavare i att hantera osäkerhet, oro och ångest kring barnets framtida könsidentitet, och i att hjälpa barnet eller ungdomen att utforska den egna könsidentiteten och att utveckla en positiv självbild.

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att anhöriga och närstående ska ges stöd efter behov för egen del och förutsättningar att stödja sitt barn, syskon, partner eller vän så att den unge får utvecklas med en positiv självbild. Syftet är också att vårdnadshavare ska kunna göra informerade val i de frågor som uppstår, och för att kunna stödja barnets utforskande på bästa sätt. Inga

---

<sup>2</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

tydliga risker med åtgärderna har identifierats, förutsatt att den professionelle har erforderlig kompetens och att information som ges är allsidig. Exempelvis behöver information till vårdnadshavare belysa både forskning som tyder på att möjligheten till social transition är förenat med god psykisk hälsa för barnet, och forskning som visar på osäkerheten kring barnets framtida könsidentitet.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Bistå den unge i kontakter med samhällsfunktioner*

Hälso- och sjukvården bör, i syfte att förebygga och minska de problem som unga med tecken på könsinkongruens eller könsdysfori själva ser i relation till tillståndet i sin vardag, bistå barnet eller ungdomen vid kontakter med de samhällsfunktioner som berörs, exempelvis skola och socialtjänst.

### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt, för att uttala sig om effekter av att hälso- och sjukvården bistår barn och ungdomar med tecken på könsinkongruens eller könsdysfori vid kontakter med de samhällsfunktioner som berörs, i syfte att förebygga och minska de problem som unga själva ser i relation till tillståndet i sin vardag. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar för denna frågeställning.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att hälso- och sjukvården bistår barn och ungdomar med tecken på könsinkongruens eller könsdysfori vid kontakter med de samhällsfunktioner som berörs, i syfte att förebygga och minska de problem som unga själva ser i relation till tillståndet i sin vardag – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationerna grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktats framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

Enligt version 7 av SOC (s. 14) kan en uppgift för hälso- och sjukvården vara att utbilda och tala för ("educate and advocate on behalf of") barn och unga med könsdysfori i samhället, t.ex. i skolor och andra organisationer.<sup>3</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att möjliggöra en fungerande vardag för unga som lever i enlighet med sin könsidentitet, att minska risken för psykisk ohälsa och att bidra till en god psykosocial anpassning. Inga tydliga risker med åtgärderna har identifierats, förutsatt att den professionelle har erforderlig kompetens. För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Utredningsmetoder och informanter*

Hälso- och sjukvården bör genomföra de psykologiska, psykosociala och psykiatriska delarna av utredning av könsinkongruens med hjälp av valida utredningsmetoder, utredande samtal och levnadsbeskrivningar inhämtade från barnet eller ungdomen samt från vårdnadshavare.

### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

#### *Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt*

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att genomföra de psykologiska, psykosociala och psykiatriska delarna av utredning av könsinkongruens med hjälp av valida utredningsmetoder, utredande samtal och levnadsbeskrivningar inhämtade från barnet eller ungdomen samt från vårdnadshavare. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar för denna frågeställning. Liksom vid all utredning är det viktigt att hälso- och sjukvården får en så god och fullständig bild av patienten och dennes situation som möjligt.

#### *Erfarenhetsbaserad kunskap*

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att genomföra de psykologiska, psykosociala och psykiatriska delarna av utredning av könsinkongruens med hjälp av valida utredningsmetoder, utredande samtal och levnadsbeskrivningar inhämtade från barnet eller ungdomen samt från vårdnadshavare – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdens förväntade nytta och risk, inhämtad från internationella publikationer om ämnet [4, 5] och från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund. Möjliga risker med åtgärderna är att de kan skapa oro och

<sup>3</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

känslor av misstänkliggörande, om olika bilder av ungdomens lidande och behov framkommer, eller om vårdnadshavare har svårt att förstå och acceptera den unges könsinkongruens. Eftersom vårdnadshavares stöd och förståelse är av stor vikt för den unges psykiska hälsa, kan riskerna minskas genom att behovsanpassat psykosocialt stöd erbjuds till den unge, och genom information, stöd och rådgivning till vårdnadshavare vid behov. Riskerna kan också minskas genom att utredningsteamet beskriver och motiverar utredningens upplägg för den unge och för vårdnadshavare.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Psykosocialt stöd för utforskande*

Hälso- och sjukvården bör, under utredning av könsinkongruens hos barn och ungdomar, erbjuda psykosocialt stöd för ett förutsättningslöst utforskande av könsidentiteten.

### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av psykosocialt stöd för utforskande av könsidentiteten. Socialstyrelsen har dock inte genomfört någon litteratursökning för att fånga in eventuella studier som kan ha publicerats efter SBU:s kartläggning från 2019 [1].

Socialstyrelsen utgår från de studier som identifierades i kunskapsstödet från 2015 [2], men har även gått igenom de publikationer rörande psykosocialt stöd som SBU identifierat i sin kartläggning under rubriken *Behandling av barn och unga, Psykosocialt stöd* [1]. I SBU:s rapport redovisas de studier av barn och unga med könsdysfori som tillkommit sedan 2013 (då sökningar för Socialstyrelsens kunskapsstöd 2015 genomfördes).<sup>4</sup>

Socialstyrelsen bedömde 2015, utifrån sin kartläggning av då tillgängliga studier om psykosociala insatser, att det vetenskapliga underlaget om effekter av psykosocialt stöd för utforskande av könsidentitet var otillräckligt. Prospektiva, jämförande studier saknades. Utifrån en genomgång av de senare tillkomna studier som rör psykosocialt stöd som SBU har identifierat 2019, bedömer Socialstyrelsen att det vetenskapliga underlaget om effekt av psykosocialt stöd för utforskande av könsidentitet fortsatt är otillräckligt. Där finns ett antal studier främst av typen tvärsnittsstudier, där risk- och skyddsfaktorer för psykisk ohälsa m.m. undersöks, men även 2019 saknas prospektiva jämförande studier av psykosocialt stöd till som intervention.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärden – psykosocialt stöd för utforskande av könsidentiteten – väger tyngre än eventuella risker.

<sup>4</sup> I rapporten över SBU:s kartläggning redovisas de publikationer som identifierats i systematiska litteratursökningar för olika frågeställningar. Evidensgradering av de vetenskapliga underlagen har ej genomförts i anslutning.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktats framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

I version 7 av SOC (sidan 14) identifieras som en uppgift för hälso- och sjukvården att tillhandahålla stöd till barn och ungdomar för att utforska sin könsidentitet.<sup>5</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att ge utrymme för den unge att reflektera kring vad som kan ha påverkat könsinkongruensen i det egna fallet och vad som kan komma att påverka den, och därmed få definiera sin könsidentitet på en bredare grund. Från hälso- och sjukvårdens sida är utforskandet nödvändigt för att erhålla diagnostisk säkerhet och kunna erbjuda vårdåtgärder som blir bra för den unge även i ett längre perspektiv. På längre sikt är syftet att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund.

Möjliga risker med åtgärderna är att unga som inte upplever sig behöva utforska samtal känner sig ifrågasatta och misstänkliggjorda. Dessa risker kan minskas genom att den professionelle tydliggör syftet med åtgärderna, att utredningsteamet är neutralt i förhållande till utfallet och att åtgärderna inte utgör ett ifrågasättande av den unges könsidentitet eller erfarenheter. Information om utredningsteamets erfarenheter, av att ungdomars könsidentitet och önskemål om behandling ibland ändras under utredningens gång, kan ge frihet i utforskandet och motverka att personen känner sig låst vid vad den tidigare tänkt, känt och sagt. Den professionelle behöver vidare förhålla sig stötande och samtidigt neutral, och minimera risken för att egna värderingar eller förväntningar påverkar den unge i någon riktning. Att försöka förändra den unga personens uppfattning om sin könsidentitet med så kallad konversionsterapi anses idag som oetiskt [3] och kan enligt en amerikansk studie [6] bidra till psykisk ohälsa senare i livet.<sup>6</sup> För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

---

<sup>5</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

<sup>6</sup> Tvärsnittsstudien av Turban m. fl. (2019) omfattar 27 715 transpersoner. Resultaten visar på samband mellan psykisk problematik, suicidtankar och suicidförsök i vuxen ålder, och att varit med om konversionsterapi i barndomen.

## Identifiera tecken på autismspektrumtillstånd (AST) och adhd/add

Hälso- och sjukvården bör - inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens - för alla barn och ungdomar systematiskt undersöka om tecken på AST och adhd/add föreligger. Vid tecken på AST bör neuropsykiatrisk utredning initieras i anslutning.

### Sammanfattning av kunskapsunderlaget

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att, inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens för alla barn och ungdomar systematiskt undersöka om tecken på autismspektrumtillstånd eller adhd/add föreligger, och vid tecken på AST initiera neuropsykiatrisk utredning. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar efter vetenskapliga studier för denna frågeställning.

Erfarenhetsbaserad kunskap - AST

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens, för alla barn och ungdomar, systematiskt undersöka om tecken på autismspektrumtillstånd föreligger och initiera neuropsykiatrisk utredning när så är fallet – väger tyngre än eventuella risker med åtgärderna.

Rekommendationerna grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument [7], och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Socialstyrelsen har genomfört en systematisk kartläggning i syfte att identifiera befintliga riktlinjer om handläggning av unga med könsdysfori och samtidigt autismspektrumtillstånd (AST). Dokumentation av litteratursökningen finns i avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*. Kartläggningen har identifierat ett konsensusdokument av Strang och medförfattare från 2018 [7]. Det beskriver preliminära rekommendationer ("initial guidelines") för utredning och vård av ungdomar med könsinkongruens/könsdysfori och samtidig AST. Dokumentet avser unga från puberteten upp till 19 år. Eftersom ett visst mått av verbal kommunikation med den unga personen och förmåga att överblicka konsekvenser av behandlingar förutsätts, gäller riktlinjerna inte för unga med svår språkstörning eller intellektuell funktionsnedsättning.

Dokumentet har utarbetats av en internationell grupp experter från USA och Nederländerna. Gruppens 22 deltagare har minst 2 års klinisk och/eller forskningserfarenhet av ungdomar med könsdysfori och samtidig AST, och är psykologer, psykiatriker, endokrinologer, pediatriker och socionomer till professionen. Rekommendationerna är framtagna med Delfimetodik och tillvägagångssättet beskrivs utförligt. Grunden för rekommendationerna utgörs således av erfarenhetsbaserad kunskap bland experter ("beprövad

erfarenhet”). Det framgår inte av dokumentet om några litteratursökningar har genomförts i anslutning. Rekommendationerna framställs inte visuellt tydligt och det är ibland svårt att skilja dem från omgivande löptext. Socialstyrelsen har här valt att beskriva uttalanden som innehåller ”should” som rekommendationer (t.ex. ”should be screened”, ”should be referred”). Genomsnittlig grad av konsensus för de olika rekommendationerna/uttalandena anges till 89.6 procent. I frågan om huruvida medicinsk behandling behöver föregås av social transition/Real-life-period eller kan påbörjas innan uppnåddes ingen konsensus, varför dokumentet inte ger någon rekommendation i den frågan. I dokumentet ges rekommendationer om bl.a. screening, samarbete mellan utredande AST-specialist och utredningsteamet, och psykosocialt stöd för utforskande. Nedan följer Socialstyrelsens amatöröversättning av rekommendationer som ges i dokumentet (sidhänvisningar till nämnda dokument):

- På grund av den höga samtidiga förekomsten bör alla unga som remitterats till utredning av könsdysfori screenas för AST (s 109).
- Vid tecken på AST bör ungdomen utredas av AST-specialist (s 111).
- När AST-specialisten inte finns inom utredningsteamet bör teamet och AST-specialisten samarbeta vid bedömningar (s 109).
- En AST-diagnos bör inte exkludera en ungdom från en könsdysforidiagnos eller från relevanta behandlingar när det är indicerat (s 109).

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att eventuell samtidig AST ska kunna beaktas under utredning av könsinkongruens hos unga, då information, stöd och utforskande behöver anpassas efter den unges förutsättningar och behov. Eftersom AST-relaterade sätt att fungera ibland kan bidra till könsinkongruensen, och eftersom det finns en stor variation mellan personer med autismdiagnos, behöver utredningsteamet tidigt få kunskap från neuropsykiatrisk utredning om hur tillståndet påverkar den enskilde unge. Detta för att få en bättre förståelse för personen och för att kunna anpassa utrednings- och stödinsatserna efter den unges förutsättningar och behov. På längre sikt är syftet att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund.

Möjliga risker är att åtgärderna kan skapa en oro hos den unge att könsinkongruensen inte tas på allvar och känslor av misstänkliggörande bland unga och deras familjer. Erfarenheter av att tidigare inte ha blivit tagen på allvar av vården kan ibland påverka, t.ex. för unga som nekats remiss till utredning. Riskerna kan minskas genom att utredningsteamet upprättar en allians med den unge och med vårdnadshavare, tydliggör vad samtidig AST /adhd/add innebär och att det är relativt vanligt att de förekommer samtidigt, samt syftet med åtgärderna. En annan risk som är betydande är att långa utredningstider kan vara psykologiskt påfrestande för den unge. Samverkan med andra involverade vårdgivare, t.ex. för utredning och behandling av samtidiga tillstånd, behöver vara effektiv så att inte utredningen fördröjs.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.



Erfarenhetsbaserad kunskap – adhd/add

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens, för alla barn och ungdomar, systematiskt undersöka om tecken på adhd/add föreligger – väger tyngre än eventuella risker med åtgärderna.

Rekommendationerna grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Socialstyrelsen har genomfört en systematisk kartläggning i syfte att identifiera riktlinjer om handläggning av unga med könsdysfori och samtidig adhd/add. Dokumentation av litteratursökningen finns i avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*. Kartläggningen identifierade inga sådana riktlinjer.

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat vid uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att det utredande teamet ska få en bred förståelse av den unge, och för att information och stöd ska kunna anpassas till individen under utredningens gång. Den kliniska erfarenheten i utredningsteamet vad gäller inverkan av adhd/add på ungas könsinkongruens tycks inte vara enhetlig, liksom erfarenheten vad gäller behovet av att tidigt få kunskap från neuropsykiatrisk utredning för utredningens fortsatta genomförande. I enlighet med barn- och ungdomspsykiatrisk praxis kan neuropsykiatrisk utredning med frågeställning adhd/add därför initieras senare under utredningen, om det bedöms motiverat. På längre sikt är syftet med åtgärderna att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund.

Möjliga risker är att åtgärderna kan skapa en oro hos den unge att könsinkongruensen inte tas på allvar och känslor av misstänkliggörande bland unga och deras familjer. Erfarenheter av att tidigare inte ha blivit tagen på allvar av vården kan ibland påverka, t.ex. för unga som nekats remiss till utredning. Riskerna kan minskas genom att utredningsteamet upprättar en allians med den unge och med vårdnadshavare, tydliggör vad samtidig adhd/add innebär och att det är relativt vanligt att de förekommer samtidigt, samt syftet med åtgärderna. I de fall neuropsykiatrisk utredning av möjlig adhd/add bedöms som motiverad under utredningen, är en annan betydande risk att långa utredningstider kan vara psykologiskt påfrestande för den unge. Samverkan med andra involverade vårdgivare, t.ex. för utredning och behandling av samtidiga tillstånd, behöver vara effektiv så att inte utredningen fördröjs.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Identifiera och bedöma psykiatrisk problematik*

Hälso- och sjukvården bör - inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens - för alla barn och ungdomar systematiskt identifiera och bedöma eventuell samtidig psykiatrisk problematik.

## Sammanfattning av kunskapsunderlaget

### Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att – inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens – för alla barn och ungdomar systematiskt identifiera och bedöma eventuell samtidig psykiatrisk problematik. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar för denna frågeställning.

### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att inför eller i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens, för alla barn och ungdomar, systematiskt identifiera och bedöma eventuell samtidig psykiatrisk problematik – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprovad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktas framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

Enligt version 7 av SOC (s. 15) bör yrkesverksamma inom psykisk hälsa (inom ramen för utredning av könsdysfori) genomföra en gedigen bedömning av könsdysforin och av eventuell samtidig psykisk ohälsa.<sup>7</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att kunna beakta eventuell psykiatrisk problematik under utredningen. Möjligheten att ett samtidigt psykiatriskt tillstånd bidrar till könsinkongruensen för en enskild behöver övervägas, och hur detta i så fall påverkar utredningen. På längre sikt är det primära syftet med åtgärderna att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska kunna känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund. Möjliga risker med åtgärderna är att de kan skapa oro och känslor av misstänkliggörande bland barn och ungdomar och deras familjer. Riskerna kan minskas genom att utredningsteamet upprättar en allians med den unge och med vårdnadshavare, tydliggör att det är relativt vanligt med samtidig psykiatrisk problematik, samt syftet med åtgärderna.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

---

<sup>7</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

## Minska psykiatrisk problematik

Hälso- och sjukvården bör, under utredning av könsinkongruens hos barn och ungdomar, erbjuda psykosocialt stöd och psykiatrisk behandling för att minska eventuell psykiatrisk problematik.

### Sammanfattning av kunskapsunderlaget

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av psykosocialt stöd och psykiatrisk behandling för att minska eventuell samtidig psykiatrisk problematik, hos unga med könsinkongruens. Socialstyrelsen har dock inte genomfört någon litteratursökning för att fånga in eventuella studier som kan ha publicerats efter SBU:s kartläggning från 2019 [1].

Socialstyrelsen utgår från de studier som identifierades i kunskapsstödet från 2015 [2], men har även gått igenom de publikationer rörande psykosocialt stöd som SBU identifierat i sin kartläggning under rubriken *Behandling av barn och unga, Psykosocialt stöd* [1]. I SBU:s rapport redovisas de studier av barn och unga med könsdysfori som tillkommit sedan 2013 (då sökningar för Socialstyrelsens kunskapsstöd 2015 genomfördes).<sup>8</sup>

Socialstyrelsen bedömde 2015, utifrån sin kartläggning av då tillgängliga studier om psykosociala insatser, att det vetenskapliga underlaget om effekter av psykosocialt stöd för att minska psykisk ohälsa var otillräckligt. Prospektiva, jämförande studier saknades. Utifrån en genomgång av de senare tillkomna studier som rör psykosocialt stöd som SBU har identifierat 2019 bedömer Socialstyrelsen att det vetenskapliga underlaget om effekt av psykosocialt stöd för att minska eventuell psykiatrisk problematik fortsatt är otillräckligt. Där finns ett antal studier främst av typen tvärsnittsstudier, där risk- och skyddsfaktorer för psykisk ohälsa m.m. undersöks, men även 2019 saknas prospektiva jämförande studier av psykosocialt stöd som intervention.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – psykosocialt stöd och psykiatrisk behandling för att minska eventuell psykiatrisk problematik – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktats framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det

<sup>8</sup> I rapporten över SBU:s kartläggning redovisas de publikationer som identifierats i systematiska litteratursökningar för olika frågeställningar. Evidensgradering av de vetenskapliga underlagen har ej genomförts i anslutning

saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

I version 7 av SOC (s. 15–16) identifieras som en uppgift för hälso- och sjukvården att tillhandahålla stöd till barn och ungdomar för att lindra psykosociala svårigheter.<sup>9</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan med åtgärderna att erbjuda adekvat hjälp då behov föreligger. På längre sikt är det primära syftet med åtgärderna att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund. Inga tydliga risker med åtgärderna har identifierats, förutsatt att den professionelle har tillräcklig kunskap om könsinkongruens för uppgiften eller möjlighet till handledning om den saknas. För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Bedöma psykosocial situation*

Hälso- och sjukvården bör i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens bedöma barnets eller ungdomens psykosociala situation, inklusive styrkor och svagheter i familjens fungerande, barnets eller ungdomens stöd från vårdnadshavarna, skolsituation och kamratrelationer.

### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

#### Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens bedöma barnets eller ungdomens psykosociala situation, inklusive styrkor och svagheter i familjens fungerande, barnets eller ungdomens stöd från vårdnadshavarna, skolsituation och kamratrelationer. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar för denna frågeställning.

#### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att i ett tidigt skede av utredning av könsinkongruens bedöma barnets eller ungdomens psykosociala situation, inklusive styrkor och svagheter i familjens fungerande, barnets eller ungdomens stöd från vårdnadshavarna, skolsituation och kamratrelationer – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationerna grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprovad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

<sup>9</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktats framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

Enligt version 7 av SOC (s. 15) bör en bedömning göras som innefattar kamrat- och andra relationer, skolsituation samt styrkor och svagheter i familjens fungerande.<sup>10</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att bedöma hur psykosociala faktorer påverkar den unges förutsättningar till utforskande och att tillgodogöra sig könsbekräftande vård, om sådan bedöms indicerad, och att vid behov initiera stödinsatser. På längre sikt är syftet med åtgärderna att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund.

Möjliga risker är att bedömningen kan skapa oro och känslor av misstänkliggörande bland unga och deras familjer, och att en förlängd utredningstid vid behov av stödinsatser kan utgöra en betydande påfrestning för den unge. Dessa risker kan minskas genom att utredningsteamet tydliggör syftet med åtgärderna, och genom att psykosocialt stöd erbjuds vid behov. Samverkan med andra involverade vårdgivare, t.ex. för utredning och behandling av samtidiga tillstånd, behöver vara effektiv så att inte utredningen fördröjs.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Beakta behov av externt psykosocialt stöd*

Hälso- och sjukvården bör under utredning av könsinkongruens uppmärksamma om barn och ungdomar kan tillgodogöra sig psykosocialt stöd som erbjuds av det utredande teamet, och om de upplever att stödet är tillräckligt. Vid behov bör hälso- och sjukvården erbjuda barnet eller ungdomen en lämplig stöd- eller behandlingskontakt utanför utredningsteamet.

### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt  
Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att vid behov erbjuda barnet eller ungdomen en lämplig stöd- eller behandlingskontakt utanför teamet. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar för denna frågeställning.

<sup>10</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att vid behov erbjuda barnet eller ungdomen en lämplig stöd- eller behandlingskontakt utanför teamet – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprovad erfarenhet) om åtgärdens förväntade nytta och risk, inhämtad från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan med åtgärderna att alla unga ska få utrymme att utforska sin könsidentitet och relaterade aspekter utan att känna sig värderad. På längre sikt är syftet med åtgärderna att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund. Inga tydliga risker har identifierats, förutsatt att den professionelle har tillräcklig kunskap om könsinkongruens för uppgiften eller möjlighet till handledning om den saknas.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### Beakta psykologiska dimensioner

Hälso- och sjukvården bör under utredning av könsinkongruens beakta, och vid behov undersöka, psykologiska dimensioner som kognitiv, emotionell och social förmåga hos barnet eller ungdomen.

### Sammanfattning av kunskapsunderlaget

#### Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att under utredning av könsinkongruens beakta, och vid behov undersöka, psykologiska dimensioner som intellektuell, emotionell och social förmåga hos barnet eller ungdomen. Socialstyrelsen har dock inte genomfört några systematiska litteratursökningar för denna frågeställning.

### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att under utredning av könsinkongruens beakta, och vid behov undersöka, psykologiska dimensioner som intellektuell, emotionell och social förmåga hos barnet eller ungdomen – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationerna grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprovad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive

patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktats framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

Enligt version 7 av SOC (s. 15) framgår bl.a. att bedömning av intellektuell, emotionell och social förmåga bör göras under utredning av barn och ungdomar.<sup>11</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan med åtgärderna att informationen som ligger till grund för mognadsbedömning för en ungdom ska vara tillräcklig. På längre sikt är syftet att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska kunna känna trygghet med ett eventuellt beslut om könsbekräftande hormonbehandling. Möjliga risker med åtgärderna är att de kan skapa oro och känslor av misstänkliggörande bland barn och ungdomar och deras familjer. Dessa risker kan minskas genom att utredningsteamet tydliggör syftet med åtgärderna.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### *Rådgivning och stöd i frågor om social transition*

Hälso- och sjukvården bör erbjuda rådgivning och stöd till barn och ungdomar med könsinkongruens eller könsdysfori som överväger social transition eller som redan har börjat leva i enlighet med sin könsidentitet i sociala sammanhang.

### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt

Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att erbjuda rådgivning och stöd till barn och ungdomar med könsinkongruens eller könsdysfori som överväger social transition eller som redan har börjat leva i enlighet med sin könsidentitet i sociala sammanhang. Socialstyrelsen har genomfört en systematisk kartläggning av vetenskapliga publikationer om 1) effekter av RLE/hjälp med planering och anpassning inför RLE och 2) transpersoners erfarenheter i relation till RLE. Två publikationer som avser frågeställning 2 har identifierats, som båda avser vuxna [8, 9], men inga publikationer som avser frågeställning 1. Dokumentation av litteratursökningen finns i avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att erbjuda rådgivning och stöd till barn och ungdomar med könsinkongruens eller könsdysfori som överväger social

<sup>11</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.

transition eller som redan har börjat leva i enlighet med sin könsidentitet i sociala sammanhang – väger tyngre än eventuella risker.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad dels från ett internationellt konsensusdokument och dels från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Standards of Care version 7 (SOC7) från World Professional Association for Transgender Health (WPATH) [3] innehåller konsensusbaserade uttalanden från ett stort antal sakkunniga från hela världen, inklusive patientrepresentanter. Även om det framgår i SOC7 att vetenskaplig litteratur beaktas framgår det inte om några systematiska litteratursökningar genomförts. Det saknas beskrivning av metod eller principer för framtagning av rekommendationer och det är endast delvis tydligt på vilket underlag respektive rekommendation vilar.

Enligt version 7 av SOC (s. 16) bör barn, ungdomar och deras familjer ges stöd inför sina beslut om huruvida och i så fall när andra ska informeras om barnets/ ungdomens situation.<sup>12</sup>

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan med åtgärderna att ungdomar får stöd vid planeringen av hur de kan gå tillväga och hur de kan göra om de senare skulle välja att inte gå vidare, och för att hantera de sociala och psykologiska utmaningar som uppstår under tiden. På längre sikt är syftet att den unge själv, vårdnadshavare och utredningsteamet ska känna trygghet med utredningens resultat. Eventuella beslut om könsbekräftande behandlingar riskerar annars att tas på felaktig grund. Inga tydliga risker med åtgärderna har identifierats, förutsatt att den professionelle har erforderlig kompetens.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

### Hjälpmedel

Hälso- och sjukvården bör, tidigast vid preliminär könsdysforidiagnos och efter individuell bedömning, erbjuda hjälpmedel i syfte att underlätta för ungdomar att kunna leva i den sociala roll som stämmer överens med deras könsidentitet.

### Sammanfattning av kunskapsunderlaget

Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt  
Socialstyrelsens bedömning är att det vetenskapliga underlaget sannolikt är otillräckligt för att uttala sig om effekter av att erbjuda hjälpmedel i syfte att underlätta för ungdomar att kunna leva i den sociala roll som stämmer överens med deras könsidentitet. Socialstyrelsen har genomfört en systematisk kartläggning av vetenskapliga publikationer om 1) påverkan på livskvalitet av hjälpmedel hos unga med könsdysfori 2) erfarenheter av att använda hjälpmedel hos unga med könsdysfori. Två publikationer som avser

<sup>12</sup> En ny version av Standards of Care från WPATH (v8) var vid tidpunkten under utarbetande och färdigställdes för publicering i september 2022.



frågeställning 2 har identifierats [10, 11], men inga publikationer som avser frågeställning 1. Dokumentation av litteratursökningen finns i avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

#### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att den förväntade nyttan av åtgärderna – att erbjuda hjälpmedel i syfte att underlätta för ungdomar att kunna leva i den sociala roll som stämmer överens med deras könsidentitet – väger tyngre än eventuella risker, förutsatt att åtgärderna erbjuds sent i utredningen.

Rekommendationen grundas på erfarenhetsbaserad kunskap (beprövad erfarenhet) om åtgärdernas förväntade nytta och risker, inhämtad från de professionella som medverkat under kunskapsstödsarbetet.

Enligt erfarenheten hos de professionella som medverkat i uppdateringen är den förväntade nyttan av åtgärderna att de underlättar för ungdomar som vill leva i enlighet med sin könsidentitet, och att de bidrar till ökad livskvalitet för individen. En möjlig risk är att åtgärderna, om de erbjuds för tidigt i utredningsprocessen, kan riskera att befästa en könsidentitet som inte är grundad hos individen. Denna risk kan minskas genom att hjälpmedel erbjuds som tidigast efter preliminär könsdysforidiagnos, och efter en individuell bedömning. Utredningsteamet behöver också uppmärksamma ungdomen på att regelbunden lindning av bröst och penis kan ge negativa fysiska konsekvenser, och hjälpa till att förebygga dem om individen väljer dessa hjälpmedel.

För information om hur kunskapen hos medverkande inhämtats, se avsnittet *Metodbeskrivning – utredning och stöd*.

## Metodbeskrivning – utredning och stöd

För en övergripande beskrivning av arbetssätt i uppdateringsarbetet, se det inledande avsnittet *Arbetssätt för uppdateringsarbetet*. Nedan följer beskrivningar av metod som är specifika för kapitlet om utredning och stöd.

### *Rekommendationsgrupp för kapitlen om utredning och stöd*

En rekommendationsgrupp, specifik för arbetet om utredning och stöd, har bestått av fjorton kliniskt verksamma sakkunniga med erfarenhet av utredning av unga med könsinkongruens/könsdysfori och av neuropsykiatrisk utredning (se beskrivning nedan). Rekryteringen av rekommendationsgruppen skedde genom förfrågan till professionsföreningen *Svensk Förening för Transsexuell Hälsa*, om kontaktuppgifter till samtliga verksamma psykiatriker, psykologer och socionomer inom de sex utredningsteamerna för unga. Förfrågan om medverkan skickades först direkt till de enskilda professionella, och vid ett senare tillfälle även via *Svensk Förening för Transsexuell Hälsa*.

Sakkunniga i rekommendationsgruppen har enskilt besvarat en enkät där de tagit ställning till rekommendationerna som föreslagits av projektledningsgruppen, samt deltagit i möten där enkätsvaren redovisats och reviderade rekommendationsförslag formulerats. På grund av den pågående pandemin genomfördes mötena digitalt. En första enkät besvarades av tolv av de fjorton sakkunniga. Tio av de tolv svarande (83 procent) hade arbetat med

unga med könsdysfori under minst två års tid, och sju av de tolv svarande (58 procent) hade arbetat med neuropsykiatrisk utredning under minst två års tid (variationen uppåt fångades inte av frågan). En andra enkät besvarades av tio av de sakkunniga.

Socialstyrelsen eftersträvar en jämn geografisk fördelning vid rekrytering till rekommendationsgrupper. I detta fall kom sex av de fjorton medverkande i rekommendationsgruppen från ett och samma team. Bland de åtta återstående representerades ett team av tre personer, ett annat team av två personer, medan tre team representerades av vardera en person. Erfarenheten hos så många som möjligt tillvaratogs genom att enkäterna skickades till samtliga fjorton medverkande. I de efterföljande digitala mötena deltog endast hälften av de sakkunniga från teamet med störst representation, vilket gav en något jämnare geografisk fördelning när rekommendationerna diskuterades.

### *Framtagande av vetenskapliga underlag – utredning och stöd*

Riktade litteratursökningar i samarbete med informationsspecialist har inte genomförts för sammanlagt 10 av de totalt 13 frågeställningar (rekommendationer) om stöd och utredning som ingår i uppdateringen:

- Information, stöd och rådgivning till vårdnadshavare
- Information, stöd och rådgivning till anhöriga och närstående
- Bistå den unge i kontakter med samhällsfunktioner
- Utredningsmetoder och informanter
- Psykosocialt stöd för utforskande
- Identifiera och bedöma psykiatrisk problematik
- Erbjuder psykosocialt stöd och psykiatrisk behandling för att minska eventuell psykiatrisk problematik
- Bedöma psykosocial situation
- Beakta behov av externt psykosocialt stöd
- Beakta psykologiska dimensioner

Vid uppdateringen har Socialstyrelsen däremot beaktat de studier som SBU 2019 redovisar i kunskapskartläggningen *Könsdysfori hos barn och unga* [1].<sup>13</sup> Detta har varit aktuellt för rekommendationerna om information, stöd och rådgivning till vårdnadshavare, andra anhöriga och närstående, samt rekommendationerna om psykosocialt stöd för utforskande respektive för att minska psykiatrisk problematik. Ytterligare litteratursökningar för fånga publikationer som eventuellt tillkommit efter SBU:s kartläggning 2019 har inte genomförts för dessa åtgärder. Det finns således en möjlighet att prospektiva, jämförande studier som undersökt insatsernas effekter har tillkommit efter litteratursökningarna i SBU:s kartläggning.

Mot bakgrund av forskningsområdets förutsättningar har Socialstyrelsen bedömt sannolikheten som liten, att det existerar prospektiva, jämförande

---

<sup>13</sup> I rapporten över SBU:s kartläggning redovisas de publikationer som identifierats i systematiska litteratursökningar för olika frågeställningar. Evidensgradering av de vetenskapliga underlagen har ej genomförts i anslutning

studier som undersöker åtgärdernas nytta/risk som sammantaget skulle räcka till slutsatser baserade på vetenskaplig evidens (lägst ++ enligt GRADE).<sup>14</sup>

Litteratursökningar och urval av publikationer för de övriga tre frågeställningarna – identifiera tecken på autismspektrumtillstånd och adhd/add, rådgivning och stöd i frågor om social transition samt hjälpmedel – har genomförts av projektledningen vid Socialstyrelsen, med vissa begränsningar.

Gallring och urval av abstracts och fulltexter har gjorts av endast en person.

Avstegen och begränsningarna har bedömts som rimliga ur kvalitetssynpunkt mot bakgrund av frågeställningarnas karaktär (nödvändiga för trygghet med utredningens resultat och/eller okontroversiella och självklara).

Frågeställningar, litteratursökningar och urval – autismspektrumtillstånd

Frågeställning: Hur bör samtidigt autismspektrumtillstånd handläggas i samband med utredning av könsinkongruens hos unga?

## PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Unga med könsinkongruens och samtidigt autismspektrumtillstånd
Intervention	Handläggning under utredning av könsinkongruens
Comparison eller jämförelse	-
Outcome eller utfall	-
Studiedesign	Guidelines
Andra urvalskriterier	

Litteratursökning om handläggning vid autismspektrumtillstånd utfördes i databasen PubMed 2020-07-29. Fullständig sökdokumentation redovisas nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-29			
Ämne: "Guidelines" avseende vård av unga med könsdysfori och samtidig autismspektrumproblematik.			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
		<b>PubMed</b>	
1.	Mesh/FT	"Gender Dysphoria"[Mesh] OR gender dysphoria[tiab] OR gender dysphoric[tiab] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR female to male[ti] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender queer[tiab] OR inter-sexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBTTQ[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-born trans[tiab] OR MtF patients[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex change[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR	23 243

<sup>14</sup> Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation. Se <https://www.gradeworking-group.org/>

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-29

Ämne: "Guidelines" avseende vård av unga med könsdysfori och samtidig autismspektrumproblematik.

		transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR male to female[tiab] OR sex-change[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity disorder[tiab] OR inter-sex*[tiab]	
2.	Mesh/FT	"Autism Spectrum Disorder"[Mesh] OR Autism[tiab] OR autistic[tiab] OR asperger*[tiab]	52 478
3.		1 AND 2	<b>197</b>
4.		3 AND Filters applied: Guideline	<b>2</b>
5.	Mesh/FT	"Adolescent"[Mesh] OR "Young Adult"[Mesh] OR Minors[Mesh] OR adolescent*[tiab] OR adolescence[tiab] OR minors[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR youth*[tiab] OR young[tiab]	21 382
6.		3 AND 5	<b>3</b>
7.			
8.			

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

Urval: Litteratursökningen genererade 197 abstracts. Sökning i Endnotbiblioteket med termen "guideline" i fälten Title respektive Abstract identifierade totalt nio publikationer, varav åtta sorterades bort på abstractnivå (ej guidelines). En publikation svarade mot PICOS och inkluderades (Strang 2018).

Frågeställningar, litteratursökningar och urval – adhd/add

Frågeställning: Hur bör samtidig adhd/add handläggas i samband med utredning av könsinkongruens hos unga?

## PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Unga med könsinkongruens och samtidig adhd/add
Intervention	Handläggning under utredning av könsinkongruens
Comparison eller jämförelse	-
Outcome eller utfall	-
Studiedesign	Guidelines
Andra urvalskriterier	

Litteratursökning om handläggning vid adhd/ add genomfördes 2020-11-27 i databasen PubMed. Fullständig sökdocumentation redovisas nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-11-17			
Ämne: Guidelines avseende vård av unga med könsdysfori och samtidig ADHD			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
		<b>PubMed</b>	
1.	Mesh/FT	"Gender Dysphoria"[Mesh] OR gender dysphoria[tiab] OR gender dysphoric[tiab] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR female to male[ti] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender queer[tiab] OR inter-sexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBTTQ[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-born trans[tiab] OR MtF patients[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex change[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR male to female[tiab] OR sex-change[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity disorder[tiab] OR inter-sex*[tiab]	24064
2.	Mesh/FT	"Attention Deficit Disorder with Hyperactivity"[Mesh] OR ADHD[tiab] OR AD/HD[tiab] OR Attention Deficit Disorder with Hyperactivity[tiab] OR Attention Deficit Disorder[tiab] OR Attention Deficit Hyperactivity disorder[tiab] OR hyperkinetic disorder[tiab]	40801
3.		1 AND 2	76
4.		3 AND Filters applied: Guideline 3 AND guideline*[tiab] NOT Medline[sb]	<b>0</b> <b>0</b>
Databas: PsycInfo, PsycArticles Databasleverantör: EBSCO Datum: 2020-11-17			
5.		(DE "Gender Dysphoria") OR (DE "Gender Identity") OR TI ( "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender incongruence" OR "gender incongruity" OR "gender incongruent" OR "incongruent gender identity" OR "gender identity disorder*" ) OR AB ( "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender incongruence" OR "gender incongruity" OR "gender incongruent" OR	20200

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-11-17

Ämne: Guidelines avseende vård av unga med könsdysfori och samtidig ADHD

		"incongruent gender identity" OR "gender identity disorder*")	
6.		DE "Attention Deficit Disorder" OR DE "Attention Deficit Disorder with Hyperactivity" OR TI ( ADHD OR AD/HD OR ADD OR "Attention Deficit Disorder with Hyperactivity" OR "Attention Deficit Disorder" OR "Attention Deficit Hyperactivity disorder" OR "hyperkinetic disorder" ) OR AB ( ADHD OR AD/HD OR ADD OR "Attention Deficit Disorder with Hyperactivity" OR "Attention Deficit Disorder" OR "Attention Deficit Hyperactivity disorder" OR "hyperkinetic disorder" )	40059
7.		5 AND 6 AND guideline*	1 (ej relevant)

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

Urval: Litteratursökningen genererade 76 abstracts och samtliga sorterades bort på abstractnivå (ej guidelines).

Frågeställningar, litteratursökningar och urval – social transition

Frågeställning 1: Vilka effekter har RLE/hjälp med planering och anpassning inför RLE?

Frågeställning 2: Vilka erfarenheter av RLE/hjälp med planering och anpassning inför RLE finns beskrivna?

## PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Ungdomar och vuxna med könsdysfori (få studier förväntas och frågan är relevant även för vuxna)
Intervention	RLE inom ramen för utredning/behandling, hjälp med planering och anpassning inför RLE
Comparison eller jämförelse	Ingen planering och anpassning inför RLE (frågeställning 1)
Outcome eller utfall	Livskvalitet, psykisk hälsa, antal avbrott under RLE
Studiedesign	Prospektiva studier med jämförelsegrupp för frågeställning 1, ingen begränsning för frågeställning 2.
Andra urvalskriterier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Språkavgränsning:</i> Engelska</li> <li>• <i>Tidsavgränsning:</i> 2000-</li> <li>• Peer-reviewed journals</li> </ul>

Litteratursökningar om social transition utfördes 2020-07-08 i databaserna PubMed, Psycinfo, Psycharticles, SocIndex, Academic Search Ultimate, och IBSS, Social Science Database, Sociology Collection/ProQuest. Fullständig sökdokumentation redovisas nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08			
Ämne: Ungdomar med könsdysfori, Real Life Experience			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
<b>PubMed</b>			
1.	Mesh/FT	"Gender Dysphoria"[Mesh] OR gender dysphoria[tiab] OR gender dysphoric[tiab] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR female to male[ti] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender queer[tiab] OR inter-sexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBGTQ[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-born trans[tiab] OR MtF patients[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex change[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR male to female[tiab] OR sex-change[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity disorder[tiab] OR inter-sex*[tiab]	23059
2.		Real-life experience[tiab] OR real life experience[tiab] OR real-life test[tiab] OR real life test[tiab] OR RLT OR RLE OR cross-living[tiab] OR living full-time[tiab] OR living 24/7[tiab]	2065
3.		1 AND 2 English	<b>21</b>
<b>PsycInfo; PsycArticles</b>			
4.	FT/ti, ab	Tl ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-	15328

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08

Ämne: Ungdomar med könsdysfori, Real Life Experience

		variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer ) OR AB ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer )	
5.	DE	(DE "Gender Dysphoria" OR DE "Gender Identity" OR DE "Gender Reassignment") OR (DE "Transsexualism")	21451
6.		4 OR 5	31328
7.	FT/ti, ab, su	TI ( "Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7" ) OR AB ( "Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7" ) OR SU (Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7")	302
8.		6 AND 7, English, Academic Journals Publication Year 2000-	<b>21</b>

**SocIndex, Academic Search Ultimate**

9.	DE	DE "GENDER dysphoria" OR DE "GENDER dysphoria in adolescence" OR DE "GENDER dysphoria in children" OR DE "GENDER identity" OR DE "TRANSSEXUALISM" OR DE "TRANSSEXUALS" OR DE "GENDER expression" OR DE "TRANSGENDERISM" OR DE "TRANSGENDER people" OR DE "TRANSGENDERISTS" OR DE "MALE-to-female transsexuals" OR DE "FEMALE-to-male transsexuals"	23535
10.	FT/ti,ab	TI ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer ) OR AB ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR	41304



Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08

Ämne: Ungdomar med könsdysfori, Real Life Experience

		"gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer )	
11.		9 OR 10	55497
12.	FT/ti,ab,su	TI ( "Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7" ) OR AB ( "Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7" ) OR SU (Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7")	1365
13.		11 AND 12 English, Publication Year 2000-	<b>27</b>

**IBSS, Social Science Database, Sociology Collection/ProQuest**

14.	DE	MAINSUBJECT.EXACT("Gender dysphoria") OR (MAINSUBJECT.EXACT("Transsexuality") OR MAINSUBJECT.EXACT("Gender identity"))	10166
15.	FT/ti, ab	ti(auto gynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer ) OR ab(auto gynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer )	22418
16.		14 OR 15	27841
17.	FT/ti, ab	ti("Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7" ) OR ab("Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR	190

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08

Ämne: Ungdomar med könsdysfori, Real Life Experience

		"living 24/7" ) OR su("Real-life experience" OR "real life experience" OR "real-life test" OR "real life test" OR RLT OR RLE OR "cross-living" OR "living full-time" OR "living 24/7" )	
18.		16 AND 17 English	<b>14</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[*sb*]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[*sb*]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

## Urval:

Urvalet av publikationer från identifierade sammanfattningar (abstracts) och fulltexter har genomförts av en person. Av 47 identifierade publikationer sorterades 44 bort utifrån abstract (fel population, fel utfall, ej peer-reviewed journal etc.). Tre publikationer lästes i fulltext. En av de tre exkluderades eftersom den inte var en empirisk studie [12]. Kvarvarande två identifierade studier avser frågeställning 2 och bägge avser vuxna [8, 9]. Inga prospektiva studier med jämförelsegrupp har således identifierats för frågeställning 1, för vare sig ungdomar eller vuxna.

Frågeställningar, litteratursökningar och urval – hjälpmedel

Frågeställning 1: Vilka effekter på livskvaliteten har hjälpmedel för unga med könsdysfori?

Frågeställning 2: Vilka erfarenheter av att använda hjälpmedel har unga med könsdysfori?

## PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Personer med könsdysfori under 18 år eller unga vuxna
Intervention	Hjälpmedel ( t ex peruker, bröstlindor ("binders"), "groin packers", etc)
Comparison eller jämförelse	Frågeställning 1 - inga hjälpmedel Frågeställning 2 – ej relevant
Outcome eller utfall	Livskvalitet, psykisk hälsa
Studiedesign	Frågeställning 1: Jämförande, prospektiva studier. Frågeställning 2): ingen avgränsning.
Andra urvalskriterier	Språkavgränsning: engelska Tidsavgränsning: se sökdokumentation

Litteratursökningar om hjälpmedel genomfördes 2020-07-08 i databasen PubMed. Fullständig litteratursökning redovisas nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08			
Ämne: Ungdomar med könsdysfori, hjälpmedel			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
<b>PubMed</b>			
1.	Mesh/FT	"Gender Dysphoria"[Mesh] OR gender dysphoria[tiab] OR gender dysphoric[tiab] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR female to male[ti] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender queer[tiab] OR inter-sexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBGTQ[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-born trans[tiab] OR MtF patients[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex change[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR male to female[tiab] OR sex-change[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity disorder[tiab] OR inter-sex*[tiab]	23154
2.	FT	Prosthe*[tiab] OR wig*[tiab] OR hair-piece*[tiab] OR "breast form*" [tiab] OR "breast bra*" [tiab] OR "push-up" [tiab] OR "push up" [tiab] OR "vagina panties" [tiab] OR binder*[tiab] OR binding[tiab] OR "gyneco-mastia vest*" [tiab] OR "compression shirt*" [tiab] OR Pack*[tiab] OR "Stand-to-pee" [tiab] OR "Stand to pee" [tiab] OR STP[tiab] OR harness*[tiab] OR strap*[tiab]	1419017
3.		1 AND 2 English	465
4.	Mesh/FT	"Adolescent"[Mesh] OR "Young Adult"[Mesh] OR Minors[Mesh] OR adolescent*[tiab] OR adolescence[tiab] OR minors[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR youth*[tiab] OR young[tiab]	2833448
5.		3 AND 4, English, 1995-	<b>110</b>
<b>PsycInfo; PsycArticles/EBSCO Datum: 2020-07-21</b>			

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08

Ämne: Ungdomar med könsdysfori, hjälpmedel

6.	FT/ti, ab	TI ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTIQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer ) OR AB ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTIQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer )	15384
7.	DE	(DE "Gender Dysphoria" OR DE "Gender Identity" OR DE "Gender Reassignment") OR (DE "Transsexualism")	21534
8.		4 OR 5	31442
9.	FT/ti,ab	TI ( Prosthe* OR wig* OR hair-piece* OR "breast form*" OR "breast bra*" OR "push-up" OR "push up" OR "vagina panties" OR binder* OR binding OR "gyneco-mastia vest*" OR "compression shirt*" OR Pack* OR "Stand-to-pee" OR "Stand to pee" OR STP OR harness* OR strap* ) OR AB ( Prosthe* OR wig* OR hair-piece* OR "breast form*" OR "breast bra*" OR "push-up" OR "push up" OR "vagina panties" OR binder* OR binding OR "gyneco-mastia vest*" OR "compression shirt*" OR Pack* OR "Stand-to-pee" OR "Stand to pee" OR STP OR harness* OR strap* )	58884
10.	FT/ti, ab, su	TI ( adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young ) OR AB ( adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young ) OR SU ( adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young )	760498
11.		8 AND 9 AND 10, English, Academic Journals Publication Year 2000-	<b>32</b>
<b>SocIndex/EBSCO Datum: 2020-07-21</b>			
12.	DE	DE "GENDER dysphoria" OR DE "GENDER dysphoria in adolescence" OR DE "GENDER dysphoria in children" OR DE "GENDER identity" OR DE "TRANSSEXUALISM" OR DE "TRANSSEXUALS" OR DE "GENDER expression" OR DE "TRANSGENDERISM" OR DE "TRANSGENDER people" OR DE "TRANSGENDERISTS" OR DE "MALE-to-female transsexuals" OR DE "FEMALE-to-male transsexuals"	7485
13.	FT/ti,ab	TI ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender	9870

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08

Ämne: Ungdomar med könsdysfori, hjälpmedel

		dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer ) OR AB ( autogynephilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer )	
14.		9 OR 10	15001
15.	FT/ti,ab	Ti ( Prothe* OR wig* OR hair-piece* OR "breast form*" OR "breast bra*" OR "push-up" OR "push up" OR "vagina panties" OR binder* OR binding OR "gyneco-mastia vest*" OR "compression shirt*" OR Pack* OR "Stand-to-pee" OR "Stand to pee" OR STP OR harness* OR strap* ) OR AB ( Prothe* OR wig* OR hair-piece* OR "breast form*" OR "breast bra*" OR "push-up" OR "push up" OR "vagina panties" OR binder* OR binding OR "gyneco-mastia vest*" OR "compression shirt*" OR Pack* OR "Stand-to-pee" OR "Stand to pee" OR STP OR harness* OR strap* )	14203
16.	FT/ti, ab, su	Ti ( adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young ) OR AB ( adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young ) OR SU ( adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young )	206721
17.		14 AND 15 AND 16 English Publication Year 2000-	6

IBSS, Social Science Database, Sociology Collection/ProQuest Datum: 2020-07-21

18.	DE	MAINSUBJECT.EXACT("Gender dysphoria") OR (MAINSUBJECT.EXACT("Transsexuality") OR MAINSUBJECT.EXACT("Gender identity"))	10203
19.	FT/ti, ab	ti(autoandrophilia OR autoandrophilia OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer ) OR ab(autoandrophilia OR autoandrophilia	22481

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-07-08

Ämne: Ungdomar med könsdysfori, hjälpmedel

		OR "cross gender" OR "cross-sex" OR "FtM patients" OR "FtM reassignment" OR "gender change" OR "gender dysphoria" OR "gender dysphoric" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" or "gender variance" OR inter-sexed OR intersexuality OR LGBTQ OR LGBTTQ OR "LGBT health" OR "male-born trans" OR "MtF patients" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surgery" OR "sex change" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual OR transwomen OR queer )	
20.		18 OR 19	27931
21.	FT/ti, ab	ti(Prosthe* OR wig* OR hair-piece* OR "breast form*" OR "breast bra*" OR "push-up" OR "push up" OR "vagina panties" OR binder* OR binding OR "gyneco-mastia vest*" OR "compression shirt*" OR Pack* OR "Stand-to-pee" OR "Stand to pee" OR STP OR harness* OR strap* ) OR ab(Prosthe* OR wig* OR hair-piece* OR "breast form*" OR "breast bra*" OR "push-up" OR "push up" OR "vagina panties" OR binder* OR binding OR "gyneco-mastia vest*" OR "compression shirt*" OR Pack* OR "Stand-to-pee" OR "Stand to pee" OR STP OR harness* OR strap* )	54521
22.	FT/ti,ab,su	ti(adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young ) OR ab(adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young ) OR mainsubject(adolescent* OR adolescence OR minors OR teens OR teenager* OR youth* OR young)	573675
23.		20 AND 21 AND 22 English, Scholarly journals Publication Year 2000-	<b>17</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i titel- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

Urval:

Litteratursökningen identifierade 136 abstracts, varav 132 sorterades bort efter läsning av abstracts på grund av fel population etc. Av de fyra publikationer som lästes i fulltext kunde två inkluderas [10, 11]. Bägge de inkluderade studierna avser frågeställning 2 (se ovan).

### *Inhämtande av erfarenhetsbaserad kunskap – utredning och stöd*

Mot bakgrund av bedömningen att det vetenskapliga underlaget är otillräckligt för att besvara frågorna om åtgärdernas effekter, har erfarenhetsbaserad kunskap om åtgärdernas förväntade nytta och risk inhämtats. Kunskapen har erhållits från

- internationella publikationer med rekommendationer som är baserade på konsensus bland områdesverksamma
- arbetsmöten med projektledningsgruppens sakkunniga
- enkät till rekommendationsgruppens sakkunniga och efterföljande möten i rekommendationsgruppen (modifierad Delfimetodik).

Enligt det ordinarie förfarandet i arbetsprocessen inhämtas beprövad erfarenhet genom enkät till en konsensuspanel som är fristående från rekommendationsgruppen. Avsteg från det ordinarie förfarandet gjordes eftersom tillgången till professionella med erfarenhet av arbete med patientgruppen är begränsad, och det bedömdes som svårt att utöver rekommendationsgruppen även rekrytera en fristående konsensuspanel.

Även internationella beskrivningar av t.ex. utredningsförfarande, publicerade i vetenskapliga tidskrifter, har beaktats och betraktats som en form av dokumenterad, beprövad erfarenhet.

### *Extern remiss*

Underlaget i en arbetsversion har remitterats för synpunkter till samtliga team som utreder könsinkongruens hos unga och till FPES, Genid, RFSL, RFSL Ungdom, Transammans, Transhälsan, Region Skåne, Region Stockholm, Region Uppsala, Region Västerbotten, Region Östergötland och Västra Götalandsregionen.

De inkomna synpunkterna har beaktats och texten har reviderats när det bedömts som motiverat och lämpligt.

## Hormonell behandling

### Kunskapsunderlag till rekommendationer

Efter förfrågan från Socialstyrelsen har Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) tagit fram en systematisk litteraturöversikt för att utvärdera effekter och bieffekter av pubertetshämmande och könsbekräftande hormonbehandling för ungdomar med könsdysfori. Under rekommendationsarbetet 2021 har en preliminär version av SBU:s översikt varit tillgänglig för Socialstyrelsen och medverkande expertgrupper. Rekommendationsgruppens sakkunniga har under arbetet även beaktat två litteraturöversikter som publicerats av NICE i oktober 2020. I december 2021 upprepade SBU sina

tidigare litteratursökningar för att fånga ytterligare tillkomna studier. Socialstyrelsen fick tillgång till den slutliga versionen [13] av SBU:s litteraturöversikt i slutet av januari 2022. Nedan sammanfattas beskrivningarna av de vetenskapliga underlagen och värderingen av dessa som framgår av litteraturöversikterna från SBU och NICE.

### *Behandling med GnRH-analog respektive könsbekräftande hormonbehandling*

Behandling med GnRH-analog för ungdomar med könsinkongruens bör ges inom ramen för forskning. Tills dess att en forskningsstudie finns på plats är Socialstyrelsens bedömning att behandling med GnRH-analog kan ges i undantagsfall, i enlighet med kunskapsstödet uppdaterade rekommendationer och kriterier.

Könsbekräftande hormonbehandling med testosteron eller östrogen för ungdomar med könsinkongruens bör ges inom ramen för forskning. Tills dess att en forskningsstudie finns på plats är Socialstyrelsens bedömning att könsbekräftande hormonbehandling kan ges i undantagsfall, i enlighet med kunskapsstödet uppdaterade rekommendationer och kriterier.

### *Vetenskapligt underlag – pubertetshämmande och könskonträr hormonbehandling, SBU 2022*

#### Identifierade studier

En systematisk litteraturöversikt av SBU från 2022 [13] utvärderar effekter av hormonbehandling vid könsdysfori hos barn och unga samt i vilken mån personer ändrar könsidentitet efter genomgången behandling eller väljer att avbryta behandling. Totalt inkluderas 24 studier [14-37] om effekter av pubertetshämmande och könskonträr hormonbehandling och nio studier [18, 38-45] som rör ändrad uppfattning om könsidentitet eller avbrott av behandling.

#### Psykosociala utfall

SBU har identifierat sex studier [14-19] som undersökt psykosociala utfall hos ungdomar. Studierna är longitudinella med data före och efter behandling. Tre studier var retrospektiva [16, 17, 19] och tre prospektiva [14, 15, 18]. För närmare beskrivning av studierna, se SBU:s översikt [13].

SBU:s sammanfattning av effekter på psykosociala faktorer av pubertetshämmande hormonbehandling hos ungdomar mätt före och efter insatt behandling är att tillförlitligheten i resultaten inte går att bedöma (avdrag -4 i GRADE<sup>15</sup>) för samtliga utfall nedan:

- global psykologisk funktion (4 studier)

<sup>15</sup> GRADE- Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation, metod för bedömning av tillförlitlighet för sammanvägda resultat från kvantitativa studier



- suicidtankar (1 studie)
- könsdysfori (2 studier)
- depression (2 studier)
- ångest (2 studier)
- kognition (1 studie)
- livskvalitet (2 studier).

#### Skeletthälsa

SBU har identifierat sju studier [21-24, 26-28] med longitudinella data före och efter start av pubertetshämmande hormonbehandling med GnRH. Sex är retrospektiva [21-23, 26-28] och en [24] är prospektiv. En studie är en tvärsnittsstudie med undersökning vid ett tillfälle [29]. För närmare beskrivning av studierna, se SBU:s översikt [13].

SBU:s sammanfattning av effekter på skelettutveckling av pubertetshämmande och efterföljande könskonträr hormonbehandling hos ungdomar mätt före och efter insatt behandling:

- den vid start av behandling uppnådda bentätheten bibehålls under pubertetshämmande behandling (låg tillförlitlighet för resultatet, 4 studier)
- bentäthet under pubertetshämmande behandling sker långsammare jämfört med hos referenspersoner (låg tillförlitlighet för resultatet, 5 studier)
- bentäthet återhämtas efter 1–3 års könskonträr hormonbehandling upp till 22 års ålder, som föregåtts av pubertetshämmande hormonbehandling (låg tillförlitlighet, tre studier). Det går dock inte att avgöra om bentätheten på sikt fullständigt normaliseras jämfört med referensgrupp.

#### Kroppsmått, kroppssammansättning och ämnesomsättning

SBU har identifierat fem studier [25, 30-33]. Studierna är longitudinella observationsstudier med data före och efter behandling. Tre studier är retrospektiva [30-32] och två studier är prospektiva [25, 33]. För närmare beskrivning av studierna, se SBU:s översikt [13].

SBU:s sammanfattning av effekter på kroppsmått, kroppssammansättning och ämnesomsättning hos ungdomar mätt före och efter insatt pubertetshämmande behandling är att tillförlitligheten i resultaten inte går att bedöma (avdrag -4 i GRADE<sup>16</sup>) för samtliga utfall nedan:

- kroppsmått
- kroppssammansättning
- ämnesomsättning
- blodtryck
- tillväxthastighet.

Effekter av könskonträr hormonbehandling med start före 18 års ålder utan föregående pubertetshämmande behandling

SBU har identifierat tre studier [35-37] som är retrospektiva med data före och efter behandling. Studierna beskriver metabola effekter av hormonbehandling men har mestadels olika utfallsvariabler. För närmare beskrivning av studierna, se SBU:s översikt [13].

<sup>16</sup> GRADE- Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation, metod för bedömning av tillförlitlighet för sammanvägda resultat från kvantitativa studier

Någon sammanvägning av resultaten har inte gjorts då de identifierade studierna har bedömts vara för olikartade i urval, bortfall, mätningar med mera. SBU konstaterar här att det vetenskapliga underlaget inte räcker för att bedöma effekter av könskonträr hormonbehandling hos ungdomar som inte behandlats med pubertetshämmande hormonbehandling.

Ändrad uppfattning om könsidentitet eller avbrott av behandling SBU har identifierat åtta studier [18, 38-44] som innehåller data om förekomst av ändrad uppfattning av könsidentitet eller avbrott av behandling, utifrån uppföljningar genom exempelvis intervjuer. I en studie [45] användes en nätbaserad enkät för att identifiera skäl till att personer som genomgått övergång till det motsatta könet valt att detransitionera, det vill säga återgå till att leva i sitt födelsekön. För närmare beskrivning av studierna, se SBU:s översikt [13].

På grund av studiernas olikheter har SBU bedömt att någon sammanvägning av data inte kan göras. SBU konstaterar här att det vetenskapliga underlaget inte räcker för att bedöma hur ofta ungdomar, efter det att psykologisk/ psykiatrisk och medicinsk utredning har inletts på grund av psykosociala problem som har ansetts bero på könsdysfori, väljer att inte påbörja eller att frivilligt avbryta pubertetshämmande eller könskonträr hormonbehandling.

### *Vetenskapligt underlag – GnRHa, NICE 2020*

#### Identifierade studier

En systematisk översikt av NICE från 2020 [46] utvärderar effekt och säkerhet av behandling med GnRH-analog för personer under 18 med könsdysfori. Nio observationsstudier inkluderas i översikten. Fem studier är retrospektiva observationsstudier publicerade mellan 2014 och 2020 [21-23, 47, 48], tre är prospektiva longitudinella observationsstudier publicerade mellan 2011 och 2016 [15, 25, 49], och en studie är en tvärsnittsstudie från 2015 [20]. Två studier [15, 20] innehåller någon typ av jämförelsegrupp och återstående sju studier använde jämförelsen inom personer mellan före- och eftermätning. För beskrivning av studierna, se översikten [46].

#### GnRHa - behandlingens effekter

Resultaten för samtliga utfall nedan har enligt NICEs bedömning mycket låg tillförlitlighet ("very low certainty using modified GRADE").<sup>17</sup>

#### Kritiskt viktiga (patientnära) utfall:

Av översikten framgår att det inte går att bedöma

- effekten på *könsdysforin* (gender dysphoria) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultatet har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- effekterna på *psykisk hälsa* (mental health) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).

---

<sup>17</sup> GRADE- Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation, metod för bedömning av tillförlitlighet för sammanvägda resultat från kvantitativa studier

- effekterna på *livskvalitet* (quality of life) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom studier saknas (0 studier).

Andra viktiga utfall:

Av översikten framgår att det inte går att bedöma

- effekterna på *kroppsuppfattning* (body image) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- effekterna på *psykosocial funktion* (psychosocial impact) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (3 studier).
- risken för *bortfall vid uppföljningsmätning inom ramen för studier* (engagement in healthcare services) då GnRHa ges till personer under 18 med könsdysfori, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (2 studier).
- effekterna på *omfattning av och nöjdhet med kirurgi* (extent of and satisfaction with surgery) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom studier saknas (0 studier).
- risken för *behandlingsavbrott* (stopping treatment) då GnRHa ges till personer under 18 med könsdysfori, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (2 studier).

GnRHa - behandlingens säkerhet

Resultaten för samtliga utfall har enligt NICE bedömning mycket låg tillförlitlighet ("very low certainty using modified GRADE").

Av översikten framgår att det inte går att bedöma

- effekterna på *bentäthet* (bone density) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (3 studier).
- effekterna på *kognitiv utveckling eller funktion* (cognitive development or functioning) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- effekterna på *njur- och leverfunktion* (renal or liver function) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- risken för *biverkningar* (adverse effects) av GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).

GnRHa – kostnadseffektivitet

Av översikten framgår att det inte går att bedöma kostnadseffektiviteten för GnRHa vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom studier saknas [46].

GnRHa – subgrupper

Vissa studier som ingår i översikten från NICE rapporterar data separat för följande subgrupper av unga med könsdysfori:

- tilldelat manligt kön vid födseln (transkvinnor)
- tilldelat kvinnligt kön vid födseln (transmän).

Inga studier identifierades för andra subgrupper av unga med könsdysfori.

Det går inte att utifrån sammanställningen av vetenskapliga studier bedöma om någon subgrupp av unga med könsdysfori drar större nytta av behandling med GnRHa än gruppen som helhet, eftersom samtliga resultat har mycket låg tillförlitlighet.

### *Vetenskapligt underlag – könsbekräftande hormonbehandling, NICE 2020*

#### Identifierade studier

En systematisk översikt av NICE från 2020 [50] utvärderar bl.a. effekt och säkerhet av könsbekräftande hormonbehandling hos personer under 18 med könsdysfori. NICE har inkluderat tio observationsstudier i översikten. Sju studier är retrospektiva observationsstudier [22, 23, 26, 31, 51-53] och tre studier är prospektiva longitudinella studier [54-56]. Inga studier jämförde könsbekräftande hormoner med en kontrollgrupp (vare sig i form av placebo eller med en aktiv jämförelse). Uppföljningstiden var relativt kort i alla studier, med en behandlingstid med könsbekräftande hormoner i medeltal mellan omkring 1 år och 5,8 år. För beskrivning av studierna, se översikten [50].

#### Effekter av könsbekräftande hormonbehandling

Resultaten för samtliga utfall nedan har enligt NICEs bedömning mycket låg tillförlitlighet ("very low certainty using modified GRADE").

#### Kritiskt viktiga (patientnära) utfall:

Av översikten framgår att det inte går att bedöma

- bedöma effekten på *könsdysforin* (gender dysphoria) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultatet har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- bedöma effekterna på *psykisk hälsa* (mental health) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultatet har mycket låg tillförlitlighet (5 studier).
- bedöma effekterna på *livskvalitet* (quality of life) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (2 studier).

#### Andra viktiga utfall:

Av översikten framgår att det inte går att bedöma

- bedöma effekten på *kroppsuppfattning* (body image) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultatet har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- bedöma effekterna på *psykosocial funktion* (psychosocial impact) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultatet har mycket låg tillförlitlighet (2 studier).
- bedöma risken för *bortfall vid uppföljningsmätning inom ramen för studier* (engagement in healthcare services) vid könsbekräftande hormonbehandling för personer med könsdysfori under 18 år, eftersom studier saknas (0 studier).

- bedöma effekterna på *omfattning av och nöjdhet med kirurgi* (extent of and satisfaction with surgery) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom studier saknas (0 studier).
- bedöma sannolikheten för *de-transitionering* (de-transitioning) då könsbekräftande hormonbehandling ges till personer under 18 med könsdysfori, eftersom studier saknas (0 studier).

#### Säkerhet vid könsbekräftande hormonbehandling

Resultaten för samtliga utfall har enligt NICE bedömning mycket låg tillförlitlighet ("very low certainty using modified GRADE").

Av översikten framgår att det inte går att bedöma

- effekterna på *bentäthet* (bone density) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (3 studier).
- effekterna på *förändring av kliniska parametrar* (change in clinical parameters) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (2 studier).
- risken för *behandlingsavbrott* (treatment discontinuation) då könsbekräftande hormonbehandling ges till personer under 18 med könsdysfori, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).
- risken för *biverkningar* (adverse effects) av könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 studie).

#### Könsbekräftande hormonbehandling – kostnadseffektivitet

Av översikten framgår att det inte går att bedöma kostnadseffektiviteten för könsbekräftande hormonbehandling vid könsdysfori hos personer under 18, eftersom studier saknas.

#### Könsbekräftande hormonbehandling – subgrupper

Vissa studier som ingår i översikten från NICE rapporterar data separat för följande subgrupper av unga med könsdysfori:

- tilldelat manligt kön vid födseln (transkvinnor)
- tilldelat kvinnligt kön vid födseln (transmän)
- Tannerstadium vid behandlingsstart (GnRHa eller könshormoner)
- psykiatrisk sjukdomsdiagnos.

Några direkta jämförelser mellan transkvinnor och transmän inkluderades. Inga studier identifierades för andra subgrupper av unga med könsdysfori.

Av översikten framgår att det inte går att bedöma om någon subgrupp av unga med könsdysfori drar större nytta av behandling med könsbekräftande-hormonell behandling än gruppen som helhet, eftersom samtliga resultat har mycket låg tillförlitlighet.

#### Erfarenhetsbaserad kunskap

Erfarenhetsbaserad kunskap från följande källor har inhämtats och övervägts under arbetets gång:

- rekommendationer från Endocrine Society [57], Standards of Care (SOC7) från WPATH [3] och ett opublicerat pm framtaget av svenska barnendokrinologer för Svensk förening för transsexuell hälsa [58].
- medverkande sakkunniga (projektledningsgrupp, rekommendationsgrupp)
- vetenskapliga publikationer som avser ”Dutch protocol” [40, 42, 59].

Nedan sammanfattas och exemplifieras resultaten av den enkät som rekommendationsgruppen besvarat. Se även *Metodbeskrivning – hormonella behandlingar* för en beskrivning av arbetsprocessen och hur kunskapen har inhämtats.

Enkät till rekommendationsgruppen

Listor över kriterier/förutsättningar för att ge behandling med GnRH-analog respektive testosteron/östrogen till ungdomar med könsdysfori, relaterade till patienten/ hälsotillståndet respektive till handläggning före och efter behandling, togs fram utifrån internationella publikationer och erfarenheten hos sakkunniga i projektgruppen. På samma sätt togs listor över kontraindikationer fram, dvs tillstånd och medicinska faktorer som ökar risken med att använda ett visst läkemedel och som därför behöver övervägas (relativa kontraindikationer) eller som utesluter (absoluta kontraindikationer) att behandlingen ges. I en digital enkät fick rekommendationsgruppens deltagare individuellt ta ställning till balansen mellan förväntad nytta och risker med respektive behandling, vilka förutsättningar som behöver finnas och vilka tillstånd och medicinska faktorer som utgör relativa respektive absoluta kontraindikationer.

Enkäten besvarades av samtliga tio sakkunniga. I genomsnitt hade deltagarna arbetat 10.0 år/person med barn och ungdomar med könsinkongruens/dysfori (medianvärde 7.75, variationsvidd 2.5 — >20); de två (vuxen)endokrinologerna hade dock huvudsakligen arbetat med unga vuxna/vuxna. Enkätsvaren sammanfattas och exemplifieras nedan.

Pubertetshämmande behandling med GnRH-analog:

Samtliga (10/10) svarade ja på frågan ”Utifrån din erfarenhet, anser du att nyttan med behandling med GnRH till unga med könsinkongruens/ könsdysfori under vissa förutsättningar/ kriterier kan överväga riskerna?”

Avseende kriterier relaterade till patienten ansåg 9/10 deltagare att kriterier för diagnosen könsdysfori (302.85) i DSM-5 behöver vara uppfyllda, 10/10 att pubertetsutvecklingen behöver ha minst nått Tannerstadium 2-3, och 8/10 ansåg att det behöver finnas verifierbar information om att könsinkongruensen har debuterat under barndomen för att nyttan med behandling ska överväga riskerna.

Avseende kriterier relaterade till handläggningen var svaren relativt homogena och avsåg bl.a. behovet av uppföljning och utvärdering, noggrann diagnostisk utredning, full informationsgivning och ett multidisciplinärt ställningstagande till behandling.

När det gäller kontraindikationer var svaren mer olika, exempelvis ansåg 5/10 att obearbetat trauma/pågående traumabehandling och 9/10 att samtidig psykiatrisk problematik är relativa kontraindikationer för behandling med

GnRHa, medan 5/10 respektive 1/10 ansåg det vara absoluta kontraindikationer för behandling med GnRHa.

I kommentarerna och under de följande diskussionerna framgick att olikheterna bl.a. speglar att frågorna i slutändan behöver besvaras inom ramen för den individuella bedömningen och att frågornas formuleringar hade behövt nyanseras. Exempelvis kan betydelsen av en samtidig psykiatrisk problematik variera avsevärt både beroende på vilket psykiatriskt tillstånd som avses och hur det påverkar den enskilde patienten.

**Könsbekräftande behandling med testosteron/östrogen:**

Samtliga (10/10) svarade ja på frågan ”Utifrån din erfarenhet, anser du att nyttan med könsbekräftande hormonell behandling (östrogen/ testosteron) till unga med könsinkongruens/ könsdysfori under vissa förutsättningar/ kriterier kan överväga riskerna?”

Avseende kriterier relaterade till patienten ansåg deltagare exempelvis 9/10 att kriterier för diagnosen könsdysfori (302.85) i DSM-5 behöver vara uppfyllda, 9/10 att könsinkongruensen behöver finnas dokumenterad under flera års tid och förväntas bestå även i fortsättningen, 10/10 att vårdbehovet behöver ha varit stabilt över tid, 10/10 att ungdomen behöver ha en mental mognad och förståelse i frågor som rör behandlingens förväntade effekter, nytta och risker, och 8/10 att ungdomen behöver vara minst 16 år gammal.

Avseende kriterier relaterade till handläggningen var svaren relativt homogena och avsåg bl.a. behovet av uppföljning och utvärdering, noggrann diagnostisk utredning, full informationsgivning och ett multidisciplinärt ställningstagande till behandling.

Exempel på svaren om kontraindikationer är att 7/10 ansåg att högt BMI är en relativ kontraindikation och 1/10 att det är en absolut kontraindikation (2 svarade ej på frågan). Nedsatt förmåga till reflektion och perspektivtagande t.ex. på grund av neuropsykiatrisk funktionsnedsättning ansågs av 5/10 vara en relativ kontraindikation medan lika många (5/10) ansåg det vara en absolut kontraindikation. Majoriteten (8/10) ansåg att icke-genomförd social transition är en absolut kontraindikation medan 2/10 ansåg det vara en relativ kontraindikation.

Även här framgick i kommentarerna och under de följande diskussionerna att de olika svaren bl.a. speglar att frågorna i slutändan behöver besvaras inom ramen för den individuella bedömningen och att frågornas formuleringar hade behövt nyanseras.

## Metodbeskrivning – hormonella behandlingar

För en övergripande beskrivning av arbetssätt i uppdateringsarbetet, se det inledande avsnittet *Arbetssätt för uppdateringsarbetet*. Nedan följer beskrivningar av metod som är specifika för kapitlet om hormonella behandlingar.

### *Rekommendationsgrupp för hormonella behandlingar*

En rekommendationsgrupp, specifik för arbetet om hormonella behandlingar, har bestått av tio sakkunniga med olika erfarenhet och kunskap av relevans för arbetet: barnendokrinologi, barn- och ungdomspsykiatri, gynekologi och reproduktionsmedicin, samt vuxenendokrinologi inklusive specialisering

inom andrologi och med specialistkunskap rörande osteoporos (se bilaga *Projektorganisation*).

Mot bakgrund av frågor och synpunkter som inkommit från några vårdverksamheter vill Socialstyrelsen klargöra tillvägagångssättet och skälen för rekryteringen av sakkunniga till rekommendationsgruppen. För att få en allsidig diskussion och belysning av frågorna bedömdes det från början som viktigt att rekrytera både verksamma barnendokrinologer med längre, direkt erfarenhet av patientgruppen och barnendokrinologer med direkt erfarenhet som av något skäl valt att lämna vårdområdet. För att tillräckligt snabbt kunna identifiera verksamma barnendokrinologer med längre, direkt erfarenhet konsulterades bl.a. sakkunnig i projektledningsgruppen, varefter frågan om deltagande ställdes direkt till de föreslagna personerna per e-post. För någon föreslagen sakkunnig rådde osäkerhet om huruvida den direkta, längre erfarenheten förelåg varför möte med personen efterfrågades per e-post, kontakten resulterade dock inte i något möte.

Då endast två verksamma barnendokrinologer med längre, direkt erfarenhet av patientgruppen hade möjlighet att medverka, skickades efter samråd mellan Socialstyrelsen och de svenska medverkande barnendokrinologerna förfrågningar även via Socialstyrelsens systemmyndigheter i Finland, Danmark och Norge. På detta sätt kunde en barnendokrinolog med direkt, längre erfarenhet rekryteras från Norge respektive Danmark, och en gynekolog och sakkunnig i reproduktionsmedicin från Finland, där det framgick att gynekologer snarare än barnendokrinologer ansvarar för den aktuella handläggningen.

För att rekrytera barnendokrinologer med tidigare erfarenhet av patientgruppen som valt att lämna vårdområdet tillfrågades en person som nämnts både av de fortfarande verksamma barnendokrinologer som tackat ja till medverkan och av verksamhetsledningen vid Astrid Lindgrens Barnsjukhus. Frågan ställdes även via det nationella programområdet (NPO) Endokrina sjukdomar. I ett fall inkom förslag på barnendokrinolog som vid förfrågan visade sig inte stämma eftersom personen uppgav sig fortfarande vara verksam inom vårdområdet. Ingen barnendokrinolog med tidigare erfarenhet som valt att lämna området kunde rekryteras, men två specialister i barn- och ungdomspsykiatri kunde rekryteras, som hade erfarenhet av patientgruppen och som hade valt att lämna vårdområdet.

Rekryteringen av (vuxen)endokrinolog med direkt erfarenhet av patientgruppen unga vuxna med könsdysfori ställdes både som direkta frågor till föreslagna personer och genom förfrågan till NPO Endokrina sjukdomar och NPO Kirurgi och plastikkirurgi.

Rekryteringen av (vuxen)endokrinolog med kunskap om patientgruppen och osteoporos/hjärta-kärl/onkologi som specialistintresse skedde genom förfrågan till NPO Endokrina sjukdomar och NPO Kirurgi och plastikkirurgi.

Inom partnerskapet för stöd till kunskapsstyrning inom hälso- och sjukvård är det sedan november 2021 överenskommet att Socialstyrelsens förfrågningar om användande av experter till olika uppdrag främst bör ske via berörda NPO och de nationella samverkansgrupperna.



## *Framtagande av vetenskapliga underlag – hormonella behandlingar*

Efter förfrågan från Socialstyrelsen har Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) tagit fram en systematisk litteraturöversikt för att utvärdera effekter och bieffekter av pubertetshämmande och könsbekräftande hormonbehandling för ungdomar med könsdysfori. Under rekommendationsarbetet 2021 har en preliminär version av SBU:s litteraturöversikt varit tillgänglig för Socialstyrelsen och medverkande expertgrupper. Rekommendationsgruppens sakkunniga har även beaktat två litteraturöversikter som publicerats av NICE i oktober 2020. Litteraturöversikternas resultat och slutsatser sammanfattas ovan (*Kunskapsunderlag till rekommendationerna, Vetenskapligt underlag*).

## *Inhämtande av erfarenhetsbaserad kunskap – hormonella behandlingar*

Utifrån förhandsinformation från SBU om att de vetenskapliga underlagen avseende behandlingarnas effekt och säkerhet var fortsatt otillräckliga, inhämtades erfarenhetsbaserad kunskap på nedanstående sätt. Arbets sättet motsvarar en process för framtagande av beslutsstöd för under vilka förutsättningar en viss åtgärd bör användas.

1. Kartläggning (ej uttömmande) av befintliga nationella och internationella behandlingskriterier [3, 60-64], dvs under vilka förutsättningar behandlingarna bör erbjudas.
2. Två möten med projektledningsgruppens sakkunniga om behandlingskriterier, dvs under vilka förutsättningar behandlingarna bör erbjudas.
3. Enkät till rekommendationsgruppens deltagare med a) frågor om huruvida den förväntade nyttan med behandling med GnRH-analog respektive könsbekräftande hormon för unga med könsinkongruens/könsdysfori under vissa förutsättningar/kriterier kan överväga riskerna, b) frågor om behandlingskriterier/förutsättningar som bör föreligga när behandlingarna erbjuds, samt c) frågor om kontraindikationer
4. Två (digitala) möten med rekommendationsgruppen för diskussion utifrån enkätsvaren som inkommit.
5. Inhämtande och övervägande av synpunkter på en första arbetsversion av kapitlet från deltagarna i projektledningsgruppen och rekommendationsgruppen.
6. Som komplement till enkätfrågan om kriteriet ”debut under barndom” ställdes ytterligare en fråga för klargöra synen bland samtliga medverkande sakkunniga på några av de holländska behandlingskriterierna (tydlig debut av ”cross-gender” (binär) könsidentitet under barndomsåren, kvarstående till pubertet samt ökat lidande i samband med pubertetsstart).
7. Inhämtande och övervägande av synpunkter på en arbetsversion från patient-, anhörig- och intresseorganisationer samt från verksamhetschefer (se nedan).
8. Revidering utifrån Socialstyrelsens sammanvägda bedömning av det som framkommit under arbetet och utifrån SBU:s slutliga underlag (tillgängligt som underhandsinformation i slutet av januari 2022).

### Extern remittering av arbetsversion

En arbetsversion (en icke-beslutad version) av kapitlet skickades den 27 oktober 2021 för synpunkter i en extern remiss till följande mottagare:

- FPES
- Patientförening för transpersoner
- RFSL
- RFSL Ungdom
- RFSU
- Transhälsan
- Transammans
- Genid/Gender Identity Challenge
- Verksamhetschefer för berörda barnmedicinska verksamheter i regionerna Skåne, Stockholm, Uppsala, Västerbotten, Östergötland och Västra Götaland.

En riktad remiss skickades för att så snart som möjligt möta det behov av uppdaterade riktlinjer som påtalats tidigare under året av berörda barnmedicinska verksamheter. Ovanstående föreningar och verksamheter prioriterades eftersom de är närmast berörda av frågan. Verksamhetschefer förmodades även konsultera sakkunniga inom sina verksamheter vilket också skedde och synpunkter inkom på detta vis även från Karel Duchon (Östergötland), Elena Lundberg (Västerbotten) Ricard Nergårdh (Uppsala), Helena Sjöström (Uppsala), Anders Tidblad (Stockholm) och Svante Norgren (Stockholm). Professionsföreningen Svensk förening för pediatrik endokrinologi och diabetes (SFPED) inkom med önskan om att få lämna synpunkter varför ett möte anordnades och synpunkter inhämtades. Underlaget skickades även till två anhöriga som tidigare hade hört av sig med förfrågan om att få inkomma med synpunkter. Detta hade bedömts som tidsmässigt rimligt och låg i linje med skrivningarna i uppdraget från regeringen.

Huvuddrag i remissvaren var:

- Risker med att de mer återhållsamma rekommendationerna och kriterierna skulle utestänga flera ungdomar från möjligheten att få pubertetshämmande behandling med GnRH-analog och könsbekräftande hormonbehandling (patienter)
- Att risk-nytta bedömningen som utgjorde grund för svaga, positiva rekommendationer om behandlingarna inte gick att förstå/följa och att de inte stämde överens med de fakta som presenterades (några verksamheter, enskilda anhöriga)
- En synpunkt i remissvaren som var gemensam (oavsett synen på hormonell behandling för ungdomar) var att formuleringarna var otydliga och gav otillräcklig vägledning.

# Kirurgi

## Kunskapsunderlag till rekommendation

### Mastektomi

Mastektomi för ungdomar med könsdysfori bör genomföras inom ramen för forskning. Tills dess att en forskningsstudie finns på plats är Socialstyrelsens bedömning att mastektomi kan erbjudas i undantagsfall, för ungdomar som uppfyller kunskapsstödetts uppdaterade kriterier för könsbekräftande hormonbehandling.

### Sammanfattning av kunskapsunderlaget

#### Vetenskapliga studier om åtgärdens effekt

Socialstyrelsen har genomfört två systematiska kartläggningar, dels av primärstudier om mastektomi hos personer med könsdysfori under 18 år, dels av systematiska översikter av studier om mastektomi för personer med könsdysfori (utan åldersavgränsning). Dokumentation av kartläggningarna finns i avsnittet *Metodbeskrivning – kirurgi*.

Ingen systematisk översikt som undersöker effekter av mastektomi för personer under 18 år har identifierats. Sex primärstudier som rör unga har identifierats, som antingen innefattar mastektomi som ett av flera kirurgiska ingrepp eller som rör mastektomi enbart. En studie [43] är kvalitativ och undersöker beslutsfattande om samt upplevelser av maskuliniserade bröstkirurgi hos transmaskulina ungdomar. En studie [41] är en tvärsnittsstudie med enkätdata insamlad vid ett tillfälle. Övriga studier [40, 42, 65, 66] är observationsstudier som med ett undantag [65] redovisar före- och efter jämförelser. Kontrollgrupper jämförbara med de grupper som genomgått mastektomi saknas i samtliga studier. Socialstyrelsens slutsats är att det inte går att bedöma vare sig önskade eller oönskade effekter av mastektomi för personer under 18 år med könsdysfori, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet.<sup>18</sup>

Fyra systematiska översikter publicerade mellan 2018 och 2021 som huvudsakligen innefattar studier av vuxna har identifierats. Efter granskning med AMSTAR bedömdes tre av översikterna [67-69] ha allvarliga metodologiska brister.<sup>19</sup> I översikterna av Bustos och medförfattare [67, 68] saknas information om primärstudiernas studiedesign. Kvalitetsbedömning av primärstudierna (risk of bias) är ofullständigt redovisad och det inte går att utläsa vilken hänsyn som tagits till de ingående studiernas kvalitet i sammanvägningen av resultaten. Även i översikten av Wernick 2019 [69] saknas information om primärstudiernas studiedesign och någon kvalitetsbedömning av

<sup>18</sup> Socialstyrelsen använder evidensgraderingsmetoden GRADE för värdering av tillförlitlighet av resultat från studier som undersöker effekter av interventioner (se [gradeworkinggroup.org](http://gradeworkinggroup.org)). I första hand används systematiska översikter av randomiserade, kontrollerade studier (RCT) som kunskapsunderlag. Om sådana saknas kan enskilda primärstudier användas som underlag. Primärstudierna ska främst vara RCT eller observationsstudier med kontrollgrupp. De studiedesigner som identifierats här innebär per automatik att resultaten har mycket låg tillförlitlighet enligt GRADE.

<sup>19</sup> AMSTAR: instrument för bedömning av metodologisk kvalitet hos systematiska översikter, se även [http://amstar.ca/Amstar\\_Checklist.php](http://amstar.ca/Amstar_Checklist.php).

primärstudierna har inte genomförts. Socialstyrelsens slutsats är att det utifrån översikterna inte går att bedöma förekomsten av ånger eller detransition [67], patientnöjdhet [68] eller psykologiskt välmående [69] efter mastektomi hos personer med könsdysfori oavsett ålder, eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet.

Den fjärde översikten är publicerad 2018 av HTA-centrum i Västra Götalandsregionen [70] och undersöker effekter och risker med könsbekräftande kirurgi vid könsdysfori hos vuxna, däribland mastektomi. Författarna drar bl.a. slutsatsen att nöjdheten kan vara högre efter mastektomi än under tiden på väntelista (låg evidensstyrka/ GRADE ++). I översikten identifierades vid tidpunkten inga studier om ånger eller retransition efter mastektomi.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Erfarenhetsbaserad kunskap från följande källor har inhämtats och övervägts under arbetets gång:

- rekommendationer från Standards of Care (SOC7) från WPATH [3]
- medverkande sakkunniga (projektledningsgrupp, rekommendationsgrupp)
- vetenskapliga publikationer som avser ”Dutch protocol” [14, 40, 42, 66].

Nedan sammanfattas och exemplifieras resultaten av den enkät som rekommendationsgruppen besvarat. Se även *Metodbeskrivning – kirurgi* för en beskrivning av arbetsprocessen och hur kunskapen har inhämtats.

Enkät till rekommendationsgruppen:

I en digital enkät fick rekommendationsgruppens deltagare individuellt ta ställning till frågor om nytta och risker med mastektomi/ maskuliniserande bröstkirurgi till personer med könsdysfori under 18 år, förutsättningar som bör föreligga och kontraindikationer för ingreppet.

Enkäten besvarades av samtliga sex sakkunniga (fem plastikkirurger och en vuxenpsykiater). Deltagarna hade genomfört eller rekommenderat mastektomi på 0-3 personer yngre än 18 år, med undantag för en deltagare som genomfört eller rekommenderat ingreppet för 10-20 personer under 18 år. När det gäller gruppen unga vuxna (från 18 till cirka 25 år) hade rekommendationsgruppens deltagare genomfört eller rekommenderat mastektomi för mellan 0 och flera hundra personer. Exempel på resultat från enkäten ges nedan.

Samtliga sakkunniga i rekommendationsgruppen instämde i påståendet att nyttan med mastektomi/ maskuliniserande bröstkirurgi till unga under vissa förutsättningar kan överväga riskerna. Samtliga sakkunniga instämde i att nedanstående beskrivning motsvarar en situation då patientnyttan med ingreppet före 18 års ålder kan förväntas överstiga riskerna:

*”Byst som är svår att dölja, i kombination med pågående testosteronbehandling och därmed utveckling av sekundära manliga könskaraktistika såsom skäggväxt, djup röst etc. Denna inkongruens ger ett lidande och medför svårighet att passera i upplevd manlig könsidentitet.”*

Efter synpunkter från rekommendationsgruppen på det kapitelutkast som Socialstyrelsen senare sammanställde omformulerades kriteriet ”påbörjad könsbekräftande hormonbehandling i enlighet med kunskapsstödet

reviderade rekommendation och kriterier” till att ”ungdomen uppfyller kunskapsstödet uppdaterade kriterier för könsbekräftande hormonbehandling”. Detta för att inte utestänga ungdomar som uppfyller kriterierna och erbjuds hormonbehandling men som av något skäl inte kan påbörja den.

## Metodbeskrivning - kirurgi

För en övergripande beskrivning av arbetssätt i uppdateringsarbetet, se det inledande avsnittet *Arbetssätt för uppdateringsarbetet*. Nedan följer beskrivningar av metod som är specifika för kapitlet om kirurgi.

### *Avgränsning*

I Socialstyrelsens kunskapsstöd *God vård av barn och ungdomar med könsdysfori* från 2015 finns rekommendationer om flera kirurgiska ingrepp (bröstimplantat, mastektomi, reduktion av struphuvud, ansiktskirurgiska ingrepp och fettugning på höfter). Inför uppdateringen har Socialstyrelsen kartlagt i vilken mån de fem ingreppen har utförts innan 18 års ålder, deras förväntade nytta och risker, och vilken vetenskaplig och erfarenhetsbaserad kunskap som finns att tillgå när rekommendationerna revideras.

### Utförda kirurgiska ingrepp före 18 års ålder

I tabell 1 redovisas uppgifter ur Socialstyrelsens patientregister (PAR) för åren 2004-2021. Uppgifterna avser antalet patienter som varit yngre än 18 år, både då de kodats med en F64-kod enligt ICD-10 och vid operationstillfället. Uttaget från PAR avser KVÅ-koder för fyra av de fem ingrepp som igår i kunskapsstödet från 2015: HAC\*\* (mastektomier), HAD10 (förstoring av bröst med protes), QDJ00 (fettugning, nedre extremitet) och DQD40 (plastikoperation på larynx). Efter information om att ansiktskirurgiska ingrepp mycket sällan genomförs på vuxna med könsdysfori bedömdes det inte nödvändigt att inkludera KVÅ-koder för ansiktskirurgiska ingrepp innan 18 års ålder i uttaget från PAR. Resultaten av uttaget redovisas i tabell 1. Totalt genomfördes 85 könsbekräftande operationer på personer under 18 år mellan 2004 och 2021. Av dessa var 84 mastektomier och en var bröstaugmentation med implantat.

**Tabell 1. Antal könsbekräftande operationer innan 18 års ålder, 2004-2021**

År	Antal operationer
2004	1
2007	1
2008	1
2009	2
2010	2
2011	2
2012	2
2013	3
2014	4
2015	1
2016	7
2017	10
2018	23
2019	22
2020	3
2021	1
<b>Totalt</b>	<b>85</b>

Förväntad nytta och risker med aktuella kirurgiska ingrepp

I tabell 2 finns en beskrivning av förväntad nytta och risker med respektive ingrepp. Beskrivningen är, där inget annat anges, hämtad från kunskapsstödet från 2015 [2].

**Tabell 2 – förväntad nytta och möjliga risker**

Ingrepp och population	Förväntad nytta	Risker
<p><b>Mastektomi</b> Avlägsnande av bröstvävnaden samt justering av bröstvärtornas storlek och placering hos personer med registrerat kön kvinna vid födseln.</p> <p>Det mesta av bröstkörtelvävnaden avlägsnas och mjölkgångarna till bröstvärtan delas vid ingreppet.</p>	<p>Ökad möjlighet att uppfattas av andra som mer maskulin och därmed ökad livskvalitet.</p> <p>Nyttan kan vara särskilt stor för ungdomar med stor byst som är svår att dölja, som har samtidigt pågående testosteronbehandling med utveckling av sekundära manliga könskaraktäristika (enligt erfarenhet hos deltagande experter).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nekros av bröstvärtor eller av kvarvarande bröstvävnad</li> <li>• Nedsatt känslighet i bröstvärtor</li> <li>• Förlust av förmågan att amma.</li> <li>• Estetiska problem (asymmetrier av bröstkorgen, bröstvärtorna, synliga ärr), generella kirurgiska komplikationer som blödning och infektion</li> </ul>
<p><b>Bröstimplantat</b> Personer med registrerat kön man som fått ingen/liten bröstutveckling av könskonträr hormonbehandling eller som av ngt skäl inte kunnat behandlas med könskonträra hormoner. Hormonbehandlingen bör ha pågått minst 1 år.</p>	<p>Ökad möjlighet att uppfattas av andra som mer feminin och därmed ökad livskvalitet.</p> <p>Det finns mindre invasiva alternativ (bh med inlägg) för att uppfattas som mer feminin (enligt erfarenhet hos deltagande experter). Den relativa nyttan av ingreppet bedöms därmed som mindre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapselkontraktur</li> <li>• Nedsatt känslighet i bröstvärtor</li> <li>• Läckage/bristning i bröstimplantaten</li> <li>• Veckningar och kosmetiskt störande ärr</li> <li>• Generella operationsrisker: blödning och infektion</li> </ul>

Ingrepp och population	Förväntad nytta	Risker
<p><b>Reduktion av struphuvudet</b> Ungdomar med registrerat kön man som har ett påtagligt lidande till följd av sin könsdysfori.</p> <p>Efter att foniatern har samrått med utredningsteamet.</p>	Ökad möjlighet att uppfattas av andra som mer feminin och därmed ökad livskvalitet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skador på stämbanden</li> <li>• Tillfällig heshet</li> <li>• Ärrbildning</li> <li>• Generella operationsrisker: blödning och infektion</li> </ul>
<p><b>Ansiktskirurgiska ingrepp</b> (feminisering av ansikte)</p> <p>Ungdomar med registrerat kön man som bedöms ha alltför maskulina ansiktsdrag för att uppfattas som feminina och som lider mycket till följd av sin könsdysfori.</p> <p>Efter multidisciplinärt ställningstagande, vid "extraordinära behov"</p> <p>Flertal olika ingrepp.</p>	Ökad möjlighet att uppfattas av andra som mer feminin, och därmed ökad livskvalitet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ärrbildning</li> <li>• Nervskador</li> <li>• Frakturer av ansiktsskelettet</li> <li>• Generella operationsrisker: blödning och infektion</li> </ul>
<p><b>Fettsugning av höft</b> (för maskulin fettdistribution, borttagande av fettceller som inte skulle försvinna i samband med någon form av bantning eller fysisk träning).</p> <p>Ungdomar med registrerat kön kvinna med alltför feminin kroppsform för att passera som män</p> <p>Efter multidisciplinärt ställningstagande</p>	Ökad möjlighet att uppfattas av andra som man, och därmed ökad livskvalitet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Större blödningar</li> <li>• Vätskebrist som leder till cirkulationschock</li> <li>• Skador på hud och nerver</li> <li>• Generella operationsrisker: blödning och infektion</li> </ul>

Tillgång till vetenskaplig och erfarenhetsbaserad kunskap om aktuella kirurgiska ingrepp

Socialstyrelsens bedömning av de studier som SBU identifierat under rubriken "Kirurgisk behandling" i den rapport som SBU publicerade 2019 [1] är att underlaget är otillräckligt för att dra slutsatser om effekter av någon form av kirurgi hos personer med könsdysfori under 18. Socialstyrelsen genomförde litteratursökningar för att identifiera eventuella senare publicerade studier av mastektomi till personer under 18 år med könsdysfori (se avsnittet *Framtagande av vetenskapliga underlag* nedan). Litteratursökningar för att fånga publikationer som eventuellt tillkommit efter SBU:s kartläggning 2019 har inte genomförts för övriga kirurgiska åtgärder. Det finns således en möjlighet att prospektiva, jämförande studier som undersökt insatsernas effekter har tillkommit efter litteratursökningarna i SBU:s kartläggning. Mot bakgrund av forskningsområdets förutsättningar har Socialstyrelsen dock bedömt sannolikheten som liten, att det existerar prospektiva, jämförande studier som

undersöker åtgärdernas nytta/risk som sammantaget skulle räcka till slutsatser baserade på vetenskaplig evidens (lägst ++ enligt GRADE).<sup>20</sup>

Utifrån resultaten som redovisas i tabell 1 bedömer Socialstyrelsen att det även saknas erfarenhetsbaserad kunskap om nyttan med de olika kirurgiska ingreppen före 18 års ålder, med undantag för mastektomi (se tabell 1).

#### Etiska aspekter

Samma etiska aspekter som varit vägledande till rekommendationerna om hormonell behandling – genomgripande konsekvenser, minderåriga, större och mer svårbedömd grupp av unga, har bedömts relevanta även för de kirurgiska ingreppen. Det vetenskapliga underlaget är fortfarande otillräckligt för att dra slutsatser om effekter för samtliga fem ingrepp som upptas i kunskapsstödet 2015. Med undantag för mastektomi saknas det även erfarenhetsbaserad kunskap (se ovan). Utifrån synpunkter från sakkunniga i projektledningsgruppen har Socialstyrelsen vidare uppfattat att mindre invasiva åtgärder (binders) kan vara otillräckliga för att ungdomen ska kunna uppfattas i enlighet med könsidentiteten av omgivningen, medan mindre invasiva alternativ till bröstimplantat finns att tillgå för att uppfattas som mer feminin (bh med inlägg). Mot denna bakgrund har Socialstyrelsen bedömt att nyttan med mastektomi kan vara särskilt stor. Eftersom det även finns viss erfarenhet att tillgå för mastektomi innan 18 års ålder har det bedömts som både relevant och möjligt att ta fram en rekommendation om mastektomi men inte för övriga ingrepp.

#### *Rekommendationsgrupp för kirurgi*

En rekommendationsgrupp, specifik för arbetet om kirurgi, har använts. Efter förfrågan från Socialstyrelsen nominerades av NPO Kirurgi och plastikkirurgi sex deltagare till rekommendationsgruppen, som representerade sjukvårdsregionerna Stockholm, Skåne, Uppsala, Västerbotten, och Västra Götaland (se bilaga *Projektorganisation*). I gruppen ingick fem plastikkirurger och en vuxenpsykiater, där vuxenpsykiater hade erfarenhet av behovsbedömning rörande mastektomi även för ungdomar med könsdysfori.

#### *Framtagande av vetenskapliga underlag - kirurgi*

Socialstyrelsen har genomfört två systematiska kartläggningar, dels av primärstudier om mastektomi hos personer med könsdysfori under 18 år, dels av systematiska översikter av studier om mastektomi för personer med könsdysfori (utan åldersavgränsning). Kartläggningarnas resultat och slutsatser sammanfattas i avsnittet *Kunskapsunderlag till rekommendation, Vetenskapliga studier om åtgärdens effekt*.

---

<sup>20</sup> Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation. Se <https://www.gradeworking-group.org/>



Frågeställningar, litteratursökningar och urval – primärstudier mastektomi

Frågeställningar:

1. Vilka studier har tillkommit om mastektomi till unga med könsdysfori, efter sökning av SBU redovisad i kartläggning från december 2019?
2. Vilka är effekterna av mastektomi/ maskuliniserande bröstkirurgi hos personer under 18 år med könsdysfori?

PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Personer under 18 med registrerat kön kvinna med könsinkongruens/ könsdysfori (studier med huvudsakligen personer som opererats före 18 inkluderas)
Intervention	Mastektomi/ maskuliniserande bröstkirurgi (allt könsbekräftande kirurgi inklusive mastektomi/maskuliniserande bröstkirurgi. Helst ska mastektomi kunna särskiljas från annan kirurgi)
Comparison eller jämförelse	
Outcome eller utfall	
Studiedesign	Primärstudier med "peer review" och systematiska översikter. Ej editorials, mötesabstracts.
Andra urvalskriterier	Engelska och skandinaviska språk  För frågeställning 1) publikationer 2019 och senare

Litteratursökningar om mastektomi utfördes i databaserna PubMed och Cochrane Library 2021-10-06. Fullständig sökdokumentation redovisas nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-10-06			
Ämne: Mastektomi vid könsdysfori			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	Mesh/FT	Transgender persons[MeSH] OR Transsexualism[MeSH] OR "Health Services for Transgender Persons"[Mesh] OR "Gender Dysphoria"[Mesh] OR Gender Identity[Mesh] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender dysphori*[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender confusion[tiab] OR assigned gender[tiab] OR gender spectrum[tiab] OR gender nonconformity[tiab] OR gender discordance[tiab] OR gender incongruence[tiab] OR gender atypical[tiab] OR intersexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBGTQ[tiab] OR LGBTQ2S[tiab] OR LGBT health[tiab] OR female to male[tiab] OR sex chang*[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR transvest*[tiab]	42690

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-10-06

Ämne: Mastektomi vid könsdysfori

		OR gid[tiab] OR gender identity[tiab] OR intersex*[tiab] OR two-spirit[tiab] OR gender-divers*[tiab] OR transmasculine[tiab] OR transfeminine[tiab] OR Genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR genderneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab] OR gender minority[tiab]	
2.	Mesh/FT	"Mastectomy"[Mesh] OR mastectom*[tw] OR mammectom*[tw] OR breast reduction[tiab] OR chest wall masculinization[tiab] OR chest masculinization[tiab] OR masculinization of the chest[tiab] OR chest masculinizing surgery[tiab] OR masculinizing chest surgery[tiab] OR Transmasculine chest surgery[tiab] OR masculinizing chest surgery[tiab] OR removal of breast*[tiab] OR breast removal[tiab] OR Chest-wall contouring[tiab] OR chest-wall reconstructive surgery[tiab] OR breast surger*[tiab]	47888
3.		1 AND 2 2013-2021	170
4.		3 AND "Systematic Review" [Publication Type] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR systematic review[tiab] OR comprehensive review[tiab] OR integrative review[tiab] OR systematic literature review[tiab] OR comprehensive literature review[tiab] OR integrative literature review[tiab] OR systematic literature search[tiab] OR meta-analysis[tiab] OR meta-analyses[tiab] OR meta-analytic review[tiab] OR (systematic[ti] AND review[ti])	11
5.	Mesh/FT	"Sex Reassignment Surgery"[Mesh] OR Sex Reassignment Surger*[tiab] OR Sex Change Surger*[tiab] OR Gender Reassignment Surger*[tiab] OR Gender Confirmation Surger*[tiab] OR Gender Change Surger*[tiab] OR gender-affirming surger*[tiab] OR gender-affirmation surgery[tiab]	1297
6.		1 AND 5 2013-2021	833
7.		6 AND ("Systematic Review" [Publication Type] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR systematic review[tiab] OR comprehensive review[tiab] OR integrative review[tiab] OR systematic literature review[tiab] OR comprehensive literature review[tiab] OR integrative literature review[tiab] OR systematic literature search[tiab] OR meta-analysis[tiab] OR meta-analyses[tiab] OR meta-analytic review[tiab] OR (systematic[ti] AND review[ti])) English	47
8.	Mesh/FT	("Child"[Mesh] OR "child"[tw] OR "children"[tw] OR "Infant"[Mesh] OR "infant"[tw] OR "infants"[tw] OR "infancy"[tw] OR "newborn"[tw] OR "newborns"[tw] OR "new-born"[tw] OR "new-borns"[tw] OR "neonate"[tw] OR "neonates"[tw] OR "neonatal"[tw] OR "neo-nate"[tw] OR "neo-nates"[tw] OR "neonatal"[tw] OR "neonatology"[tw] OR "NICU"[ti] OR "premature"[tw] OR "prematures"[tw] OR "pre-mature"[tw] OR "pre-matures"[tw] OR "preterm"[tw] OR "pre-term"[tw] OR "postnatal"[tw] OR "post-natal"[tw] OR "baby"[tw] OR "babies"[tw] OR	5306308

"suckling"[tw] OR "sucklings"[tw] OR "toddler"[tw] OR "toddlers"[tw] OR "childhood"[tw] OR "schoolchild"[tw] OR "schoolchildren"[tw] OR "childcare"[tw] OR "child-care"[tw] OR "young"[ti] OR "youngster"[tw] OR "youngsters"[tw] OR "preschool"[tw] OR "pre-school"[tw] OR "kid"[tw] OR "kids"[tw] OR "boy"[tw] OR "boys"[tw] OR "girl"[tw] OR "girls"[tw] OR "Adolescent"[Mesh] OR "adolescent"[tw] OR "adolescents"[tw] OR "adolescence"[tw] OR "pre-adolescent"[tw] OR "pre-adolescents"[tw] OR "pre-adolescence"[tw] OR "schoolage"[tw] OR "schoolboy"[tw] OR "schoolboys"[tw] OR "schoolgirl"[tw] OR "schoolgirls"[tw] OR "pre-puber"[tw] OR "pre-pubers"[tw] OR "pre-puberty"[tw] OR "prepuber"[tw] OR "prepubers"[tw] OR "prepuberty"[tw] OR "puber"[tw] OR "pubers"[tw] OR "puberty"[tw] OR "puberal"[tw] OR "teenager"[tw] OR "teenagers"[tw] OR "teens"[tw] OR "youth"[tw] OR "youths"[tw] OR "underaged"[tw] OR "under-aged"[tw] OR "Pediatrics"[Mesh] OR "Pediatric"[tw] OR "Paediatrics"[tw] OR "Paediatric"[tw] OR "Paediatrics"[tw] OR "PICU"[ti] OR ("child"[all fields] NOT child[au]) OR children\*[all fields] OR schoolchild\*[all fields] OR "infant"[all fields] OR "infants"[all fields] OR "infancy"[all fields] OR adolesc\*[all fields] OR pediat\*[all fields] OR paediat\*[all fields] OR neonat\*[all fields] OR toddler\*[all fields] OR "teen"[all fields] OR "teens"[all fields] OR teenager\*[all fields] OR preteen\*[all fields] OR newborn\*[all fields] OR postneonat\*[all fields] OR postnatal\*[all fields] OR "puberty"[all fields] OR preschool\*[all fields] OR suckling\*[all fields] OR "juvenile"[all fields] OR "new born"[all fields] OR "new borns"[all fields] OR new-born\*[all fields] OR neonat\*[all fields] OR neonat\*[all fields] OR perinat\*[all fields] OR underag\*[all fields] OR "under age"[all fields] OR "under aged"[all fields] OR youth\*[all fields] OR kinder\*[all fields] OR pubescen\*[all fields] OR prepubescent\*[all fields] OR "prepuberty"[all fields] OR "school age"[all fields] OR "schoolage"[all fields] OR "school ages"[all fields] OR schoolage\*[all fields] OR "one year old"[ti] OR "two year old"[ti] OR "three year old"[ti] OR "four year old"[ti] OR "five year old"[ti] OR "six year old"[ti] OR "seven year old"[ti] OR "eight year old"[ti] OR "nine year old"[ti] OR "ten year old"[ti] OR "eleven year old"[ti] OR "twelve year old"[ti] OR "thirteen year old"[ti] OR "fourteen year old"[ti] OR "fifteen year old"[ti] OR "sixteen year old"[ti] OR "seventeen year old"[ti] OR "eighteen year old"[ti] OR "1 year old"[ti] OR "2 year old"[ti] OR "3 year old"[ti] OR "4 year old"[ti] OR "5 year old"[ti] OR "6 year old"[ti] OR "7 year old"[ti] OR "8 year old"[ti] OR "9 year old"[ti] OR "10 year old"[ti] OR "11 year old"[ti] OR "12 year old"[ti] OR "13 year old"[ti] OR "14 year old"[ti] OR "15 year old"[ti] OR "16 year old"[ti] OR "17 year old"[ti] OR "18 year old"[ti] OR "two years old"[ti] OR "three years old"[ti] OR "four years old"[ti] OR "five years old"[ti] OR "six years old"[ti] OR "seven years old"[ti] OR "eight years old"[ti] OR "nine years old"[ti] OR "ten years old"[ti] OR "eleven years old"[ti] OR "twelve years old"[ti] OR "thirteen years old"[ti] OR "fourteen years old"[ti] OR "fifteen years old"[ti] OR "sixteen years old"[ti] OR "seventeen years old"[ti] OR "eighteen years old"[ti] OR "2 years old"[ti] OR "3

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-10-06

Ämne: Mastektomi vid könsdysfori

		years old"[ti] OR "4 years old"[ti] OR "5 years old"[ti] OR "6 years old"[ti] OR "7 years old"[ti] OR "8 years old"[ti] OR "9 years old"[ti] OR "10 years old"[ti] OR "11 years old"[ti] OR "12 years old"[ti] OR "13 years old"[ti] OR "14 years old"[ti] OR "15 years old"[ti] OR "16 years old"[ti] OR "17 years old"[ti] OR "18 years old"[ti]) Sort by: Most Recent	
9.		1 AND 2 AND 8 English; 2019-	<b>19</b>
10.		1 AND 5 AND 8 English; Swedish 2019-	<b>84</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter [systematic[sb]], alla MeSH-indexerade artiklar [medline[sb]]. FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

Databas: Cochrane Library Databasleverantör: Wiley Datum: 2021-10-06

Ämne: Mastektomi vid könsdysfori

Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LBTTQ OR LGBTQ2S OR "female to male" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral"):ti,ab,kw	971
2.	FT	(mastectomy* OR mammectomy* OR "chest wall masculinization" OR "chest masculinization" OR "masculinization of the chest" OR "chest masculinizing surgery" OR "Transmasculine chest surgery" OR "masculinizing chest surgery" OR "removal of breast*" OR "breast removal" OR "Chest-wall contouring" OR "chest-wall reconstructive surgery" OR "breast surger*"):ti,ab,kw	5232
3.		1 AND 2	<b>CDSR 0 TRIALS 7</b>
4.	FT	("Sex Reassignment Surger*" OR "Sex Change Surger*" OR "Gender Reassignment Surger*" OR "Gender Confirmation Surger*" OR "Gender Change Surger*" OR "gender-affirming surger*" OR "gender-affirmation surgery"):ti,ab,kw	0

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter [systematic[sb]], alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i titel- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedspårade.

Sökningarna ovan avgränsades till publikationer från hela 2019 och framåt eftersom SBU:s tidigare sökningar i rapporten från december 2019 [1] genomfördes i september 2019. Utöver sökträffarna från ovanstående sökningar adderades publikationer om kirurgisk behandling till barn och unga, identifierade av SBU i nämnda rapport, till listan över publikationer för relevansgranskning.

Urval:

Samtliga publikationer som påträffades i litteratursökningarna eller identifierats av SBU granskades i sammanfattning (abstract) av en granskare. De som enligt sammanfattningen inte uppfyllde urvalskriterierna sorterades bort, men övriga beställdes och granskades i fulltext. Därefter gjordes en ny bedömning och endast de publikationer som även vid fulltextgranskningen visade sig innehålla rapporter från forskningsstudier som uppfyllde urvalskriterierna inkluderades i kartläggningen.

Litteratursökningen genererade 141 träffar. Dessutom hade SBU tidigare identifierat 10 publikationer om kirurgi till unga (varav en [71] även fanns bland de 141). 128 publikationer exkluderades vid relevansgranskning av abstracts, flertalet på grund av fel population eller intervention. 22 publikationer hämtades och granskades i fulltext, varav 16 exkluderades. Orsaker till exklusion var

- att publikationen gäller kirurgi på personer över 18 [14, 68, 72] eller personer som inte tydligt har genomgått kirurgi överhuvudtaget [73]
- att personer under 18 har inkluderats men de utgör en mindre andel och resultat från kirurgi på unga särredovisas inte [67, 69, 74-76]
- att publikationen är en översikt som inte är systematisk, utan narrativ eller klinisk överiktsartikel [71, 77-79]
- att publikationen är en editorial eller liknande [80-82].

För systematiska översikter som exkluderades vid fulltextgranskningen gjordes (då det bedömdes relevant), en genomgång av översiktens inkluderade primärstudier för att fånga upp eventuella relevanta studier som inte identifierats på annat sätt. Inga ytterligare primärstudier identifierades på detta sätt.

Sex studier [40-43, 65, 66] lästes i fulltext. En sammanfattning av studierna och Socialstyrelsens slutsatser finns i avsnittet *Kunskapsunderlag till rekommendationer, vetenskapligt underlag om åtgärdens effekt*.

Frågeställningar, litteratursökningar och urval – systematiska översikter mastektomi

Följande frågeställningar och urvalskriterier har styrts inhämtande av vetenskapligt underlag (systematiska översikter om mastektomi/ maskuliniserande bröstkirurgi till personer med könsdysfori, utan åldersavgränsning):

### Frågeställning:

Vilka nyligen publicerade systematiska översikter finns som ger en övergripande bild av effekter av mastektomi hos personer med könsdysfori (oavsett ålder)?

### PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	personer med könsinkongruens/ könsdysfori oavsett ålder
Intervention	mastektomi/ maskuliniserande bröstkirurgi särredovisat från andra kirurgiska ingrepp
Comparison eller jämförelse	ingen kirurgi
Outcome eller utfall	könsdysfori, livskvalitet, komplikationer, ånger, patienters värderingar mm
Studiedesign	systematiska översikter
Andra urvalskriterier	Engelska och skandinaviska språk  Teknikjämförelser och "scoping reviews" med syfte att beskriva vilka utfall som finns i den samlade litteraturen exkluderades.

### Litteratursökning och urval:

Utifrån samma litteratursökning som ovan sorterade vi fram samtliga systematiska översikter bland sökträffarna. Totalt identifierades 53 översikter, varav tre [67-69] bedömdes relevanta utifrån abstract och fulltext. En översikt [70] identifierades på annat sätt.

En genomgång gjordes av de planerade/ pågående systematiska översikter som redovisas i SBU:s kartläggning från 2019 [1]. Inga av dessa översikter (då registrerade i PROSPERO-databasen) kunde identifieras som publicerade.

En sammanfattning av de fyra översikterna och Socialstyrelsens slutsatser finns i avsnittet *Kunskapsunderlag till rekommendationer, vetenskapligt underlag om åtgärdens effekt*.

### *Inhämtande av erfarenhetsbaserad kunskap – kirurgi*

Utifrån att det vetenskapliga underlaget avseende behandlingens effekt och säkerhet var otillräckligt, inhämtades erfarenhetsbaserad kunskap på nedanstående sätt. Arbetssättet motsvarar en process för framtagande av beslutstöd för under vilka förutsättningar en viss åtgärd bör användas.

1. Kartläggning (ej uttömmande) av befintliga nationella och internationella behandlingskriterier [3, 60, 61, 63, 64] dvs under vilka förutsättningar mastektomi bör erbjudas.
2. Ett möte med projektledningsgruppens sakkunniga om behandlingskriterier, dvs under vilka förutsättningar mastektomi bör erbjudas före 18.
3. Enkät till rekommendationsgruppens deltagare med a) fråga om huruvida den förväntade nyttan med mastektomi för unga med könsinkongruens/ könsdysfori under vissa förutsättningar kan överväga riskerna, b) fråga om eventuella risker med mastektomi som är specifika för patientgruppen, c) grundläggande förutsättningar som bör vara uppfyllda för att erbjuda mastektomi till unga under 18 och fråga om en beskrivning av en situation motsvarar den då patientnyttan

- medmastektomi kan förväntas överstiga riskerna, d) fråga om medicinska överväganden/ kontraindikationer
4. Ett (digitalt) möte med rekommendationsgruppen för diskussion utifrån enkätsvaren som inkommit.
  5. Inhämtande och övervägande av synpunkter på en första arbetsversion av kapitlet från deltagarna i projektledningsgruppen och rekommendationsgruppen.
  6. Inhämtande och övervägande av synpunkter på en arbetsversion från patient-, anhörig- och intresseorganisationer samt från verksamhetschefer (se nedan).
  7. Revidering utifrån Socialstyrelsens sammanvägda bedömning av det som framkommit under arbetet.

#### *Extern remittering av arbetsversion*

En arbetsversion (en icke-beslutad version) av kapitlet skickades den 26 september 2022 för synpunkter i en extern remiss till följande mottagare:

- FPES
- Patientförening för transpersoner
- RFSL
- RFSL Ungdom
- RFSU
- Transhälsan
- Transammans
- Genid/Gender Identity Challenge
- Verksamhetschefer för berörda barnmedicinska verksamheter i regionerna Skåne, Stockholm, Uppsala, Västerbotten, Östergötland och Västra Götaland.
- NPO kirurgi och plastikkirurgi

En riktad remiss skickades för att säkra synpunkter från de närmast berörda inom uppdragets tidsramar. Ovanstående föreningar och verksamheter prioriterades eftersom de är närmast berörda av frågan. De inkomna synpunkterna har beaktats och texten har reviderats när det bedömts som motiverat och lämpligt.



# Sexuell och reproduktiv hälsa

## Kunskapsunderlag till rekommendationer

### *Sexologisk och sexualmedicinsk rådgivning*

Hälso- och sjukvården bör erbjuda sexologisk och sexualmedicinsk rådgivning och behandling till ungdomar med könsdysfori.

#### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

Vetenskapliga studier om åtgärdens effekt

Socialstyrelsen har genomfört systematiska litteratursökningar för att identifiera studier som kan belysa effekter av sexologisk rådgivning till unga med könsinkongruens/ könsdysfori. Inga sådana studier identifierades. Dokumentation av litteratursökning finns i avsnittet *Metodbeskrivning – sexuell och reproduktiv hälsa*.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att åtgärden bidrar till ökad livskvalitet samtidigt som den inte medför några direkta risker. Socialstyrelsen utgår från erfarenhetsbaserad kunskap bland professionella som medverkat i uppdateringsarbetet.

#### *Fertilitetsbevarande åtgärder*

Hälso- och sjukvården bör, när det är möjligt utifrån ungdomens individuella förutsättningar, erbjuda fertilitetsbevarande åtgärder till ungdomar med könsdysfori som ska genomgå behandling som kan påverka fertiliteten negativt. Detta gäller under förutsättning att den unge önskar dessa åtgärder efter att ha tagit del av information om behandlingens påverkan på fertilitet, möjligheter och begränsningar.

#### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

Vetenskapliga studier om fertilitetsbevarande åtgärder som kan vara aktuella i samband med könsbekräftande behandling

Fem litteraturöversikter (främst osystematiska eller delvis systematiska) identifierades publicerade mellan 2019 och 2022. En av översikterna [Baram 2019] fokuserar på tonåringar och unga vuxna, övriga omfattar alla åldrar. I översikterna sammanfattas resultat narrativt, då ingående studier oftast är för olika för att kvantitativt kunna lägga samman resultat. Det saknas underlag för sammanlagda kvantitativa skattningar av effekter i form av t.ex. andel uppnådda graviditeter eller födda barn, när fertilitetsbevarande åtgärder erbjuds ungdomar med könsdysfori. Socialstyrelsen har heller inte kvalitetsgranskat översikterna.

Erfarenhetsbaserad kunskap

Att tillvarata ägg och spermier för assisterad befruktning utgör etablerad praxis i andra patientgrupper och kan förväntas ge möjlighet att bli genetisk förälder även för personer som behandlas för könsdysfori.

## Metodbeskrivning – sexuell och reproduktiv hälsa

För en övergripande beskrivning av arbetssätt i uppdateringsarbetet, se det inledande avsnittet *Arbetssätt för uppdateringsarbetet*. Nedan följer beskrivningar av metod som är specifika för kapitlet om sexuell och reproduktiv hälsa.

### *Framtagande av vetenskapliga underlag – sexuell och reproduktiv hälsa*

Socialstyrelsen har genomfört systematiska litteratursökningar för att identifiera studier som kan belysa effekter av sexologisk och sexualmedicinsk rådgivning till unga med könsinkongruens/ könsdysfori.

Frågeställning, litteratursökning och urval – sexologisk rådgivning

Frågeställning: Vilka effekter har sexologisk rådgivning till unga med könsdysfori?

### PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Unga transpersoner
Intervention	Sexologisk rådgivning
Comparison eller jämförelse	-
Outcome eller utfall	-
Studiedesign	RCT eller prospektiva studier med kontrollgrupp
Andra urvalskriterier	<i>Språkavgränsning</i> : engelska, nordiska språk

Litteratursökningar om sexologisk rådgivning utfördes i databaserna PubMed, PsycInfo, PsycArticles, CINAHL samt Cochrane Library 2021-06-22. Fullständig sökdokumentation redovisas nedan:

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-06-22			
Ämne: Sexologisk rådgivning för unga transpersoner			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	Mesh/FT	Transgender persons[MeSH] OR Transsexualism[MeSH] OR "Health Services for Transgender Persons"[Mesh] OR "Gender Dysphoria"[Mesh] OR Gender Identity[Mesh] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender dysphori*[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender confusion[tiab] OR assigned gender[tiab] OR gender spectrum[tiab] OR gender nonconformity[tiab] OR gender discordance[tiab] OR gender incongruence[tiab] OR gender atypical[tiab] OR intersexed[tiab] OR	22403

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-06-22

Ämne: Sexologisk rådgivning för unga transpersoner

		intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBTTQ[tiab] OR LGBTQ2S[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-born trans[tiab] male to female[tiab] OR female to male[tiab] OR MtF patient*[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex chang*[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity[tiab] OR intersex*[tiab] OR two-spirit[tiab] OR gender-divers*[tiab] OR transmasculine[tiab] OR transfeminine[tiab] OR Genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR trigender[tiab] OR genderneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab] OR gender minority[tiab]	
2.	Mesh/FT	"Sex Counseling"[Mesh] OR sex counsel*[tiab] OR sexual counsel*[tiab] OR sexological counsel*[tiab] OR sexual consultation*[tiab] OR sex consultation*[tiab] OR sexological consultation*[tiab] OR sexological treatment*[tiab] OR sexual advice*[tiab] OR sexological therap*[tiab] OR sexological intervention*[tiab] OR PLISSIT[tiab] OR sex guidance*[tiab] OR sexual guidance*[tiab] OR sexological guidance*[tiab] OR ((sex[ti] OR sexual*[ti] OR sexologic*[ti] AND (counsel*[ti] OR advice*[ti] OR consult*[ti] OR guid*[ti] OR talk*[ti]))	3376
3.	Mesh/FT	Adolescent[MeSH] OR Child[MeSH] OR "Minors"[Mesh] OR child[tiab] OR children*[tiab] OR boy*[tiab] OR girl*[tiab] OR adolescen*[tiab] OR preadolescen*[tiab] OR pre-adolescen*[tiab] OR teen[tiab] OR teens[tiab] OR teenager*[tiab] OR youth*[tiab]	3607873
4.		1-3 AND	<b>22</b>

PubMed:

\*)

MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed)

Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade

NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts

MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln)

SB = PubMeds filter för:

- systematiska översikter (systematic[sb])

- alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb])

FT = Fritextterm/er

tiab= sökning i fitle- och abstractfälten

ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*)

De fetmarkerade referenserna finns nedspårade

Databas: PsycInfo, PsycArticles, CINAHL Databasleverantör: EBSCO Datum: 2021-06-22

Ämne: Sexologisk rådgivning för unga transpersoner

Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT/TI,AB,SU	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LBTTQ OR LGBTQ2S OR "male-born trans" OR "male to female" OR "female to male" OR "MtF patient*" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral")	153384
2.	FT/TI,AB,SU	("sex counsel*" OR "sexual counsel*" OR "sexological counsel*" OR "sexual consultation*" OR "sex consultation*" OR "sexological consultation*" OR "sexological treatment*" OR "sexual advice*" OR "sexological therap*" OR "sexological intervention*" OR PLISSIT OR "sex guidance*" OR "sexual guidance*" OR "sexological guidance*")	1706
3.	FT/TI	TI ((sex OR sexual* OR sexologic*) AND (counsel* OR advice* OR consult* OR guid* OR talk*))	4078
4.		2 OR 3	5401
5.	FT/TI,AB,SU	child OR children* OR boy* OR girl* OR adolescen* OR adolescents OR preadolescen* OR adolescents OR pre-adolescen* OR teen OR teens OR teenager* OR youth* OR young*	2635413
6.		1 AND 4 AND 5 1990-2021, English, Academic Journals	<b>100</b>

PubMed:

\*)

MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed)

Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade

NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts

MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln)

SB = PubMeds filter för:

- systematiska översikter (systematic[sb])

- alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb])

FT = Fritextterm/er

tiab= sökning i title- och abstractfälten

ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*)

De fetmarkerade referenserna finns nedsparde

Databas: Cochrane Library Databasleverantör: Wiley Datum: 2021-06-22

Ämne: Sexologisk rådgivning för unga transpersoner

Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT/TI,AB, KW	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LBTTQ OR LGBTQ2S OR "male-born trans" OR "male to female" OR "female to male" OR "MtF patient*" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral");:ti,ab,kw	1318
2.	FT/TI,AB, KW	("sex counsel*" OR "sexual counsel*" OR "sexological counsel*" OR "sexual consultation*" OR "sex consultation*" OR "sexological consultation*" OR "sexological treatment*" OR "sexual advice*" OR "sexological therap*" OR "sexological intervention*" OR PLISSIT OR "sex guidance*" OR "sexual guidance*" OR "sexological guidance*");:ti,ab,kw	76
3.	FT/TI	((sex OR sexual* OR sexologic*) AND (counsel* OR advice* OR consult* OR guid* OR talk*)):ti	334
4.		2 OR 3	364
5.	FT/TI AB, KW	(child OR children* OR boy* OR girl* OR adolescen* OR preadolescen* OR adolescents OR pre-adolescen* OR teen OR teens OR teenager* OR youth* OR young*)::ti,ab,kw	317491
6.		1 AND 4 AND 5	1

Urval:

Litteratursökningen genererade totalt 123 sökträffar. Efter bortsortering av dubletter och uppenbart irrelevanta träffar återstod 94 sökträffar. Abstracts för de 94 publikationerna relevansgranskades utifrån PICO ovan. Ingen publikation uppfyllde urvalskriterierna.

Frågeställning, litteratursökning och urval – fertilitetsbevarande åtgärder

När det gäller fertilitetsbevarande åtgärder genomförde Socialstyrelsen systematiska sökningar för att identifiera systematiska översikter för att belysa fertilitetsbevarande åtgärder som kan vara aktuella i samband med könsbe-kräftande behandling. Följande frågeställning och urvalskriterier har styrts in-hämtande av vetenskapligt underlag.

Frågeställning: vilka fertilitetsbevarande åtgärder är relevanta i samband med könsbekräftande behandling?

## PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Transpersoner, alla åldrar
Intervention	Fertilitetsbevarande åtgärder
Comparison eller jämförelse	-
Outcome eller utfall	-
Studiedesign	Systematiska översikter
Andra urvalskriterier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Språkavgränsning: engelska</li> <li>Tidsavgränsning: 2013 och framåt</li> </ul>

Litteratursökningar om fertilitetsbevarande åtgärder utfördes i databaserna PubMed och Cochrane Library den 1 respektive den 2 juni 2021. Sökningen avgränsades tidsmässigt till 2013 eller senare för att fånga översikter publicerade efter att sökningar till föregående kunskapsstöd genomfördes. Fullständig sökdokumentation redovisas nedan:

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-06-01			
Ämne: Fertilitetsbevarande åtgärder för transpersoner			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	Mesh/FT	Fertility Preservation[MeSH] OR "Semen Preservation"[Mesh] OR "Oocyte Retrieval"[Mesh] OR Sperm Retrieval[Mesh] OR sperm retrieval[tiab] OR sperm aspiration[tiab] OR semen collection[tiab] OR oocyte collection[tiab] OR oocyte retrieval[tiab] OR oocyte aspiration[tiab] OR fertility preservation[tiab] OR preserve fertility[tiab] OR (preserv*[ti] fertility[ti]) OR future fertility[tiab] OR fertility counseling[tiab] OR (("Semen"[Mesh] OR "Ovum"[Mesh] OR Oocytes[Mesh] OR "Spermatozoa"[Mesh] OR "Ovary"[Mesh] OR embryo*[tiab] OR oocyte*[tiab] OR ovarian tissue*[tiab] OR ovary[tiab] OR ovaries[tiab] OR sperm*[tiab] OR testicular tissue*[tiab] OR semen[tiab] OR gamete*[tiab]) AND ("Cryopreservation"[Mesh] OR "Vitrification"[Mesh] OR "Freezing"[Mesh] OR cryopreservation[tiab] OR cryosurvival[tiab] OR freezing[tiab] OR freeze*[tiab] OR frozen[tiab] OR vitrificat*[tiab] OR preservation[tiab]))	39378
2.	Mesh/FT	Transgender persons[MeSH] OR Transsexualism[MeSH] OR "Health Services for Transgender Persons"[Mesh] OR "Gender Dysphoria"[Mesh] OR Gender Identity[Mesh] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender dysphori*[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender confusion[tiab] OR assigned gender[tiab] OR gender spectrum[tiab] OR gender nonconformity[tiab] OR gender discordance[tiab] OR gender incongruence[tiab] OR gender atypical[tiab] OR intersexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LGBTTQ[tiab]	21915

		OR LGBTQ2S[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-born trans[tiab] male to female[tiab] OR female to male[tiab] OR Mtf patient*[tiab] OR Mtf reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex chang*[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity[tiab] OR intersex*[tiab] OR two-spirit[tiab] OR gender-divers*[tiab] OR transmasculine[tiab] OR transfeminine[tiab] OR Genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR trigender[tiab] OR gendernneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab]	
3.		1 AND 2 English 2013-	<b>175</b>
4.		"Systematic Review" [Publication Type] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR systematic review[tiab] OR comprehensive review[tiab] OR integrative review[tiab] OR systematic literature review[tiab] OR comprehensive literature review[tiab] OR integrative literature review[tiab] OR systematic literature search[tiab] OR meta-analysis[tiab] OR meta-analyses[tiab] OR meta-analytic review[tiab] OR (systematic[ti] AND review[ti])	
5.		3 AND 4	<b>4</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedspårade.

Databas: Cochrane Library Databasleverantör: Wiley Datum: 2021-06-02			
Ämne: Fertilitetsbevarande åtgärder för transpersoner			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT	("fertility preservation" OR "preserve fertility" OR "future fertility" OR "fertility counseling" OR "sperm retrieval" OR "sperm aspiration" OR "semen collection" OR "oocyte collection" OR "oocyte retrieval" OR "oocyte aspiration");ti,ab,kw	2693
2.		((embryo* OR oocyte* OR "ovarian tissue*" OR ovary OR ovaries OR sperm* OR testicular OR semen OR gamete*) AND (cryopreservation OR cryosurvival OR freezing OR freeze* OR frozen OR vitrificat* OR preservation OR preserve*));ti,ab,kw	2382
3.		1 OR 2	4560
4.	FT	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LBTTQ OR LGBTQ2S OR "male-born trans" OR "male to female" OR "female to male" OR "MtF patient*" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral");ti,ab,kw	1318
5.		1 AND 2	1

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

### Urval:

Bland sökträffarna identifierades fyra översikter [Yan 2021, Sterling 2020, Baram 2019, Ainsworth 2020]. Ytterligare en översikt [Rodriguez-Wallberg 2022], publicerad efter att litteratursökning genomfördes, identifierades genom i arbetet deltagande sakkunnig. Kvalitetsgranskning av översikterna är inte gjord.



### *Uppdatering av befintliga kapitel*

De avsnitt om sexologisk och sexualmedicinsk rådgivning respektive fertilitet som ingick i kunskapsstödet från 2015 uppdaterades av Socialstyrelsen med stöd av externa sakunniga och den litteratur som identifierats. Synpunkter på kapitlet inhämtades därefter från projektledningsgruppen.

### *Extern remittering av arbetsversion*

En arbetsversion (en icke-beslutad version) av kapitlet skickades den 26 september 2022 för synpunkter i en extern remiss till följande mottagare:

- FPES
- Patientförening för transpersoner
- RFSL
- RFSL Ungdom
- RFSU
- Transhälsan
- Transammans
- Genid/Gender Identity Challenge
- Verksamhetschefer för berörda barnmedicinska verksamheter i regionerna Skåne, Stockholm, Uppsala, Västerbotten, Östergötland och Västra Götaland.

En riktad remiss skickades för att säkra synpunkter från de närmast berörda inom uppdragets tidsramar. Ovanstående föreningar och verksamheter prioriterades eftersom de är närmast berörda av frågan. De inkomna synpunkterna har beaktats och texten har reviderats när det bedömts som motiverat och lämpligt.

## Röst- och kommunikationsbehandling

### Kunskapsunderlag till rekommendation

#### *Logopedisk kontakt och behandling*

Hälso- och sjukvården bör erbjuda ungdomar med preliminär eller fastställd könsdysforidiagnos logopedisk kontakt och vid behov könsbekräftande röstbehandling.

#### *Sammanfattning av kunskapsunderlaget*

##### Vetenskapliga studier av åtgärdens effekt

Socialstyrelsen har genomfört litteratursökningar för att identifiera systematiska översikter och prospektiva kontrollerade studier (RCT, CT) som undersöker effekter av logopedisk behandling på livskvaliteten och på rösten mätt med akustiska utfallsmått samt hur personens könstillhörighet uppfattas av andra i lyssnarbedömningar, för personer med könsdysfori (se vidare *Metodbeskrivning*). När det gäller effekter av feminiserande könsbekräftande röstbehandling har en systematisk översikt från 2021 av Leyns m.fl. [83] identifierats. Till översiktens inklusionskriterier hör bl.a. att behandlingen inriktats

på höjning av röstläge, förändring av resonans, artikulation och intonation samt att rapporterade utfallsmått var något av följande: grundtonsfrekvens, formantfrekvenser, patientnöjdhet och resultat från lyssnarbedömning.

I översikten identifieras totalt 14 studier [84-97] med sammanlagt 95 deltagare i åldrarna 15-64 år (medelålder 42). Sex av de 14 studierna [84, 89, 91, 93, 95, 96] är fallstudier (n=1). Av de resterande åtta är fyra prospektiva studier med någon form av jämförelsegrupp, som i tre av studierna utgörs av cispersoner [87, 88, 92]. Endast en prospektiv studie är att betrakta som kontrollerad i bemärkelsen att jämförelsegruppen utgörs av transfeminina personer inte ges logopedisk behandling [94]. Studien är icke-randomiserad och mycket liten med totalt fem deltagare. Socialstyrelsens sammantagna bedömning är att effekter av könsbekräftande logopedisk behandling på akustiska utfall, lyssnarbedömningar och livskvalitet för transfeminina personer inte kan bedömas i nuläget eftersom studier som kan besvara frågan saknas.

När det gäller könsbekräftande röstbehandling för transmaskulina personer har en fallstudie [98] och en retrospektiv studie med tio deltagare [99] identifierats. För populationen ungdomar med könsdysfori har två fallstudier identifierats [89, 96]. Även för dessa grupper är Socialstyrelsens bedömning att effekter av könsbekräftande logopedisk behandling på akustiska utfall och livskvalitet inte kan bedömas i nuläget eftersom studier som kan besvara frågan saknas.

Med ett undantag [97] saknas även studier som undersöker de eventuella effekter som logopedisk behandling för personer med könsdysfori kan ha mot fonastiska besvär. Andra studier på cispersoner med funktionell dysfoni eller fonastiska besvär visar att röstbehandling ger effekt [100]. Det är rimligt att anta att man kan överföra dessa resultat på den här beskrivna målpopulationen.

#### Erfarenhetsbaserad kunskap

Socialstyrelsens bedömning utifrån erfarenhetsbaserad kunskap är att åtgärden bidrar till att röstläge och röstklang bättre stämmer överens med könsidentiteten och därmed till minskad könsdysfori, till minskad grad av röstanssträngning och förbättrad livskvalitet, samtidigt som den inte medför några direkta risker. Effekterna av behandlingen är reversibla och risken för fonasteni bedöms som mindre än om personerna på egen hand försöker ändra sina röster. Socialstyrelsen utgår från erfarenhetsbaserad kunskap bland de experter som medverkat i uppdateringsarbetet.

#### *Behovet av logopedisk behandling*

Att leva med en könsinkongruent röst kan ha en påtaglig och negativ inverkan på det vardagliga livet för transpersoner [101]. I de behandlingsstudier som identifierats vid den här litteraturgenomgången rapporteras inte eventuella förändringar avseende livskvalitet hos deltagarna (se *Publikationer om feminiserande respektive maskuliniserande röstbehandling*). Resultat från tvärsnittsstudier [102, 103] visar att det finns statistiskt signifikanta, positiva samband mellan hur transpersoner skattar sin livskvalitet och hur könskonkruent rösten uppfattas av transpersonerna själva och av andra. Hancock m.fl. (2011) [102] studerade skattning av livskvalitet och egenskattad grad av feminitet av rösten hos 20 transfeminina personer efter röstbehandling.

Resultaten från dessa skattningar korrelerade med lyssnarskattningar av rösternas grad av femininitet. För skattningar av livskvalitet användes ett frågeformulär om röst och kommunikation för transfeminina personer. Ökad grad av livskvalitet korrelerade med egenskattning av mer feminin röst. Man fann en viss korrelation mellan lyssnares skattningar och patienters egenskattning av livskvalitet. I en studie av Watt m.fl. [103] utvärderades sambandet mellan 77 transmaskulina personers egenskattning av livskvalitet och skattad grad av maskulinitet från en lyssnarbedömning med 32 naiva lyssnare. Högre grad av lyssnares skattning av maskulinitet korrelerade med ökad grad av välbefinnande från transpersonernas egenskattningar (bl.a. bättre livskvalitet och självkänsla; lägre nivåer av ångest och depression).

Transpersoners egenskattning av nöjdhet med rösten har också studerats och korrelerats med transpersonernas röstläge [104, 105]. I en longitudinell studie [104] av 50 transmaskulina personer före start av testosteronbehandling och efter 3, 6, 12, 18 och 24 månaders testosteronbehandling undersöktes bl.a. förändring av grundton och skattad grad av nöjdhet med rösten. En korrelation mellan lägre grundton och högre skattad grad av nöjdhet med rösten kunde påvisas. En kontrollerad studie av McNeill m.fl. (2008) [105] utvärderade sambandet mellan grundton och egenskattad nöjdhet med rösten hos 12 transpersoner med registrerat kön man vid födseln samt mellan transpersonernas egen skattning och lyssnares skattning av röstens grad av femininitet efter röstbehandling. Röstinspelningar av 12 cis-mäns och 13 cis-kvinnors röster användes som kontroll. Grundtonsfrekvensen hos transpersonerna visade ett medelvärde på 159 Hz. Resultaten visade ingen korrelation mellan höjd grundton och ökad skattad grad av nöjdhet med rösten hos patienterna. En viss korrelation observerades mellan patienternas och lyssnarnas skattning av grad av femininitet.

Logopedisk behandling för transpersoner har tills relativt nyligen enbart handlat om behandling för transfeminina (vuxna) personer. För denna grupp har behandlingsbehovet varit tydligt eftersom östrogenbehandlingen inte påverkar röstläget, samtidigt som de röstförändringar som testosteronbehandling medför för transmaskulina personer ofta har antagits vara tillräckliga [106]. Idag finns dock studier som visar att transmaskulina personer som får testosteronbehandling inte alltid är nöjda med röstförändringen och att många upplever otillräcklig sänkning av röstläget, begränsat röstomfång, försämrad röstkvalitet och svårighet att öka röststyrkan [104, 107, 108]. Enligt resultaten från en metaanalys av Ziegler 2018 [107] sjunker röstläget till nivå med referensvärden för cismän för 79 procent efter att behandling med testosteron inleds. Den enda studien i översikten som inkluderade en jämförelsegrupp (cispersoner) visade på jämförbara resultat [109]. En stor andel transmaskulina personer får också besvär med röstfunktionen, som heshet, rösttrötthet, instabil röst och svårigheter att öka röststyrkan under behandlingen med testosteron, vilket kan leda till behov av logopedisk behandling [97, 104, 107-109]. I en longitudinell studie av 50 vuxna transmaskulina personer framkom att 24 procent var i behov av röstbehandling för att stabilisera rösten under hormonbehandlingen, träna röstläget att bli lägre i tonhöjd eller för att minska fonasteniska besvär [104].

I vissa fall kan problemen med rösten under testosteronbehandlingen likna de som kan uppstå hos cismän under målbrottet, s.k. målbrottsstörning. En målbrottsstörning hos en cisman innebär att trots att struphuvudet vuxit till och stämbanden blivit längre och tjockare så är rösten kvar i ett alltför högt läge, ibland i falsettregister. Rösten kan vara påtagligt instabil med registerbrott. I de allra flesta fall rör det sig om en funktionell röststörning och det finns data som tyder på att det då går att påverka rösten i gynnsam riktning med röstbehandling. I en studie av Hammarberg 1987 [110] studerades rösterna hos 10 cispojkar 13-18 år med målbrottsstörning, före och efter röstbehandling. Syftet med behandlingen var att sänka och stabilisera röstläget till ett för åldern normalt läge. Resultaten visade att pojkarna kunde sänka grundtonsfrekvensen från i medelvärde 221 Hz till 119 Hz efter bara ett fåtal behandlingstillfällen. Resultatet tyder på att det går att arbeta med unga i röstbehandling och att det kan ge positiva resultat. Det stöder också den kliniska erfarenheten att det går att arbeta logopediskt med unga transmaskulina personer, även om det inte går att påverka rösten fullt ut till ett maskulint röstläge om inte hormonbehandling med testosteron har startat.

### *Könsmarkörer i röst och kommunikation*

Mycket av den forskning som är relevant för transpersoners röst och kommunikation bygger på kunskap från områdena lingvistik, fonetik och röstakustik, och handlar om vilka markörer i kommunikationen i allmänhet och röst och tal i synnerhet som är signifikativa för manliga och kvinnliga talare, se bl. a. [97, 111-113]. En konsekvent och skicklig användning av sådana könsmarkörer i röst och kommunikation påverkar därför även lyssnarens uppfattning om talarens kön. Oates [114] konstaterar att det vetenskapliga stödet för vilka röstmarkörer som gäller för maskulin respektive feminin röst är starkare än stödet för effekter av logopedisk behandling. En systematisk översikt och metaanalys av Leung m.fl. (2018) [115] visar att de viktigaste variablerna som bidrar till lyssnarens uppfattning om en röst tillhör en manlig eller kvinnlig talare i första hand är röstläget och i andra hand röstklngen/resonansen. Röststyrka, artikulation och intonationsmönster visade sig också vara associerade till lyssnarens uppfattning när det gäller könsidentifikation av röster. Enligt mer nyligen publicerade litteraturoversikter [83, 114] finns det inte någon evidens för att behandlingen bör innehålla träningsmoment om icke verbal kommunikation eftersom det saknas studier som undersökt detta.

### *Publikationer om feminiserande röstbehandling*

I den systematiska översikten av Leyns m.f. från 2021 [83] identifieras 14 primärstudier (primärstudier) som syftar till att undersöka effekter av behandling för vuxna transfeminina personer. Till översiktens inklusionskriterier hör bl.a. att behandlingen inriktats på höjning av röstläge, förändring av resonans, artikulation och intonation samt att rapporterade utfallsmått var något av följande: grundtonsfrekvens, formantfrekvenser, patientnöjdhet och resultat från lyssnarbedömning. Sex av studierna är fallstudier (n=1) publicerade mellan 1978 och 2018 [84, 89, 91, 93, 95, 96].

I majoriteten av de fjorton studier som ingår i översikten av Leyns [83] har behandlingen haft som huvudmål att höja röstläget. Inga standardiserade behandlingsprogram har använts. I flera av studierna var målet, förutom att höja

röstläget, även att få till en höjning av formantfrekvenserna för att åstadkomma en ljusare resonans/röstklang samt att förändra intonationsmönster och artikulation. Utöver övningar för att uppnå dessa mål ingår ofta så kallade rösthygieniska råd och andnings- och röstövningar med syfte att hitta en så god röstfunktion som möjligt för att förebygga rösttrötthet och ansträngdhet. Bortsett från en retrospektiv studie som rapporterar minskad grad av rösttrötthet efter röstbehandling [97] har denna del av behandlingen inte utvärderats systematiskt i publikationerna. Sex av studierna inkluderar lyssnarbedömningar där grad av femininitet skattats ([85, 87-89, 92, 96].

De rapporterade behandlingstiderna varierar från cirka en månad till flera år. I beskrivningen av studierna nedan avser ”kort tid” mätningar vid röstbehandlingens slut eller några månader efteråt medan ”lång tid” avser uppföljning minst ett år efter avslutad röstbehandling. Två studier skiljer mellan kortsiktiga och långsiktiga resultat av logopedisk behandling. I övriga studier är det oklart när mätningarna skett eller så har de skett vid olika tidpunkter för olika patienter. I vissa studier anges flera värden på förändring av röstläget jämfört med utgångsvärdet, eftersom olika tal-material använts såsom högläsning, spontant tal och uthållna vokaler. De åtta studier i översikten som har fler än en deltagare beskrivs nedan. Av dessa är fyra prospektiva studier med någon form av jämförelsegrupp, bestående av cispersoner som används för lyssnarbedömningar i studierna av Gelfer & Tice [87], Gelfer & van Dong [88] samt Kawitzky & MacAllister [92], och obehandlade transpersoner i studien av Mézaros m fl [94].

I en prospektiv studie utan kontrollgrupp av Carew m.fl. från 2007 [85] utvärderades resonansen/röstklangen efter så kallad oral resonansterapi hos 10 transfeminina personer, där man vid fem tillfällen fokuserade på läpp- och tungrörelser i syfte att höja formantfrekvenserna så att resonansen/röstklangen skulle uppfattas ljusare och mer feminin. Resultaten visade en signifikant ökning av formantfrekvenserna efter behandlingen. Det genomsnittliga röstläget ökade också signifikant med två halvtoner (från 119 Hz till 133 Hz) trots att detta inte övats särskilt. Patienterna upplevde sig ha fått en mer feminin röst och var mer nöjda med sin röst efter behandling. I en lyssnarbedömning skattade 12 logopedstudenter rösterna som mer feminina efter behandlingen.

I en retrospektiv studie av Dacakis 2000 [86] gavs logopedisk behandling vars huvudsyfte var att höja det genomsnittliga röstläget. Patientgruppen (10 transfeminina personer) uppnådde en signifikant höjning av röstläget med fem halvtoner (från 126 Hz till 168 Hz) på kort sikt och patienterna var nöjda med sin röst både då behandlingen avslutades och vid långtidsuppföljningen. Resultaten visade vidare på en signifikant positiv korrelation mellan antalet behandlingstillfällen och patienternas förmåga att upprätthålla ett högre röstläge även på lång sikt.

I en prospektiv studie av Gelfer & Tice 2013 [87] gavs logopedisk behandling till 5 transfeminina personer i smågrupper, två gånger per vecka under åtta veckors tid. I behandlingen förekom även rollspel för att öva tillämpning av den feminina rösten i olika situationer. Fem ciskvinnor och 5 cismän rekryterades som kontrollpersoner. Inspelningar av transpersonernas röster blandades slumpmässigt med röstinspelningar av cismän och ciskvinnor och

bedömdes blint av naiva lyssnare i en lyssnarbedömning. Transpersonernas röster uppfattades signifikant oftare som mer feminina vid såväl korttids- som långtidsuppföljningen jämfört med inspelning vid behandlingsstart. Transpersonerna hade på gruppnivå höjt sina röstlägen med sju halvtoner vid läsning, från 123 Hz före behandling till 194 Hz, med en variation mellan 180 och 200 Hz vilket är i nivå med referensvärden för kvinnliga talare. Röstläget hade även höjts i spontantal med nio halvtoner på gruppnivå (från 126 Hz till 210 Hz, med en variation mellan 204 och 226 Hz direkt efter behandlingen; också i nivå med referensvärden för kvinnliga talare. På grupp- nivå sjönk röstläget något vid långtidsuppföljningen jämfört med direkt efter behandling.

I Hancock & Garabedians retrospektiva studie 2013 [90] innebar den logopediska behandlingen inte bara fokus på höjning av röstläge utan även på andra röstrelaterade beteenden och icke-verbal kommunikation. Studien omfattade 25 patienter. Man kunde mäta en signifikant höjning av röstläget med mellan fyra halvtoner (från 124 Hz till 156 Hz vid läsning) och fem halvtoner (från 136 Hz till 184 Hz i uthållna vokaler). Forskarna fann även en signifikant positiv korrelation mellan antal behandlingstillfällen och graden av höjning av röstläget.

I en retrospektiv studie av Söderpalm m.fl. 2004 [97] utvärderades logopedisk behandling baserad på den så kallade Accentmetoden som anpassades individuellt för att möta patienternas behov av röstförändring. Denna studie omfattade 22 transfeminina personer. Resultaten visade en signifikant höjning av röstläget med i genomsnitt tre halvtoner (från 136 Hz till 158 Hz) och att rösttröttheten hade minskat efter röstbehandlingen. Flera av patienterna upplevde också sin röst som mer feminin. Hälften av patienterna var nöjda med sin röst efter behandlingen. Det fanns inget samband mellan antalet behandlingstillfällen och patienternas tillfredsställelse med sin röst. Inte heller sågs något samband mellan antal behandlingstillfällen och graden av röstlägeshöjningen.

I en prospektiv studie av Gelfer & Van Dong 2013 [88] utvärderades behandling med metoden Vocal Function Exercises och omfattade 3 transfeminina personer. Efter behandlingen visade sig den akustiska analysen av grundtonsfrekvens och formantfrekvenser vara i nivå med referensvärden för ciskvinnor. Vid perceptuell lyssnarbedömning av transpersonernas röster efter behandling skattades de som mindre maskulina och mer feminina.

I en prospektiv kontrollerad studie av Mészáros m.fl. 2005 [94] utvärderades röstbehandling för tre transfeminina personer. Två transfeminina personer som tackade nej till behandling eftersom de bodde alltför långt från röstkliniken fungerade som en kontrollgrupp. I behandlingsgruppen observerades en höjning av grundtonen från 151 Hz före behandling till 191 Hz efter behandling. Kontrollgruppens grundton förändrades inte.

En prospektiv studie av Kawitzky & Mc Allister 2020 [92] undersökte om visuell-akustisk återkoppling kunde påverka höjning av formantfrekvenser vid produktion av enstaviga ord hos 12 transfeminina personer. Resultaten visade att andra formantfrekvensen höjdes signifikant vid visuell-akustisk återkoppling och att dessa röstexempel skattades som mer feminina av lyssnare.

## Övergripande om det vetenskapliga underlaget – feminiserande röstbehandling

De studier som har utvärderat feminiserande logopedisk behandling för transfeminina personer är generellt sett av låg vetenskaplig kvalitet, vilket gör det svårt att dra några slutsatser om behandlingens effekter. De mest uppenbara metodologiska bristerna är att studierna som regel saknar relevant jämförelsegrupp, är mycket små (litet antal deltagare) och har stora bortfall.

Innehållet i behandlingen är ofta inte specificerat. Vidare råder stor heterogenitet inom och mellan studierna när gäller behandlingslängd, tidpunkt för uppföljning och vilka utfallsmått som använts. Detta försvårar rättvisande jämförelser.

## Sammanfattning och slutsatser – feminiserande röstbehandling

Det vetenskapliga underlaget bedöms som otillräckligt för att kunna uttala sig om effekterna av könsbekräftande logopedisk behandling på livskvaliteten och på rösten mätt med akustiska utfallsmått för transfeminina personer. För att stärka kunskapsläget behövs studier med fler deltagare, randomiserade kontrollerade studier, välbeskrivna behandlingsprogram, blindade dataanalyser och långtidsuppföljningar. Resultaten från de identifierade studierna är lovande och visar positiva resultat när det gäller förändring av röstläget, resonans/röstklang, nöjdhet med rösten, egenskattning och lyssnarbedömning av 'grad av femininitet i rösten' efter röstbehandling.

I två studier fann man ett positivt signifikant samband mellan omfattningen av behandlingen och graden av röstlägeshöjning [86, 90] medan det i en studie inte fanns något sådant samband [97]. I de sex studier som innefattar lyssnarbedömningar uppfattades patienternas röster som mer feminina efter behandlingen, antingen av patienterna själva eller av andra lyssnare.

Även om flera studier explicit nämner att interventionen även hade rösthygieniska inslag, utvärderade enbart en studie [97] de eventuella effekterna av denna del av behandlingen systematiskt.

## Publikationer om maskuliniserande röstbehandling

Två publikationer som avser maskuliniserande röstbehandling har identifierats.

I en retrospektiv studie av Mills m.fl. 2019 [99] utvärderades logopedisk gruppbehandling med 10 transmaskulina personer. Gruppbehandlingens bestod av 2 workshops à 3 timmar och resultaten följdes upp 6 och 12 månader efter avslutad intervention. På gruppnivå skattade deltagarna signifikant högre grad av bekvämhet med röst användningen och av att tala inför människor. Röstläget sjönk signifikant i frekvens och deltagarna skattade att grad av rösttrötthet minskade.

I en fallstudie av Buckley m.fl. 2020 [98] utvärderades ett behandlingstillfälle hos logoped med fokus på massage/manuell förflyttning av struphuvudet. Vid uppföljning tre dagar senare hade röstläget sjunkit i frekvens och patienten uppfattades av lyssnare som mer maskulin jämfört med före behandlingen.

### *Publikationer om röstbehandling av unga*

Ytterst lite forskning finns ännu om röst- och kommunikationsbehandling hos barn och ungdomar med könsdysfori, endast två fallstudier har identifierats. I den första fallstudien av Hancock & Helenius 2012 [89] undersöktes rösten vid röstterapi som gavs till en 15-årig transfeminin person. Behandlingen gavs under sju månader med avbrott för skollov, totalt 15 behandlingar. Uppföljning skedde två månader efter avslutad behandling. Innan röstterapien startade beskrev flickan att hennes mörka röst fick henne att känna sig mindre feminin, generad och att rösten hindrade henne från att leva som tjej. Hon levde dock i enlighet med sin könsidentitet som flicka fullt ut då röstterapien startade och hon använde sin maskulina röst i skolan, i familjen och med vänner. När hon var ute på helgerna försökte hon tala med en ljusare röst i ett högre röstläge. Behandlingsprogrammet innehöll grundläggande information om rösthygien, andning, kroppsposition och övningar för höjning av röstläget, feminin intonation och resonans, en mjukare och mer läckande röstkvalitet och övningar för att överföra och befästa röst- och talbeteendet. Varje besök inleddes med en inspelning och analys av rösten. På så vis dokumenterades röstförändringen över tid. Resultaten visade en successiv höjning av talröstens frekvens (från 141 Hz till 193 Hz vid berättande) och formantfrekvensvärden i vokaler höjdes till kvinnliga värden. En grupp på 13 personer lyssnade på hennes röst och skattade att graden av feminin röst och mjuk feminin röstklang ökade under behandlingsperioden. De positiva resultaten kvarstod efter 2 månaders uppföljning, vilka tillsammans med flickans egna skattningar av sin röst bekräftade att röstterapien gav positiva resultat [89].

I en fallstudie av Quinn & Swain 2018 [96] utvärderades intensiv feminiserande röstbehandling som gavs till en 17-årig transfeminin person. Behandlingen bestod av 2 behandlingstillfällen per dag under 2 veckor under ett skollov och målet var förändra röstläget och resonansen/röstklangen. Behandlingen innehöll rösthygien, övningar för att höja röstläget, feminin resonans/röstklang och intonation samt hemövningar. Akustisk analys av grundtonsfrekvens, egenskattning av femininitet i rösten samt röstnödhet och en lyssnarbedömning med 7 lyssnare som skattade grad av femininitet i rösten genomfördes. Resultaten visade på effekt av förändring av röstläget vid läsning av text som höjdes från 145 Hz till 179 Hz, perceptuellt egenskattad femininitet och ökad grad av nöjdhet med rösten. Rösten skattades som mer feminin vid lyssnarbedömningen. Resultaten ger ett preliminärt stöd för intensiv feminiserande röstbehandling med en ung transperson.

I den könsbekräftande röstbehandlingen arbetar man med samma aspekter av röst och kommunikation hos ungdomar och vuxna transpersoner med röst-dysfori [116].

### *Biverkningar och oönskade effekter*

Inga kända biverkningar eller oönskade effekter finns med intervention hos logoped. Fonasteniska besvär kan uppstå om patienten tränar sin röst på ett felaktigt sätt [90, 117].



## Metodbeskrivning – röst- och kommunikationsbehandling

För en övergripande beskrivning av arbetssätt i uppdateringsarbetet, se det inledande avsnittet Arbetssätt för uppdateringsarbetet. Nedan följer beskrivningar av metod som är specifika för kapitlet om utredning och stöd.

### *Framtagande av vetenskapliga underlag – röst- och kommunikationsbehandling*

Litteratursökning för perioden 2012-juni 2021 gjordes av informationsspecialist för att fånga publikationer som tillkommit sedan kunskapsstödet första version. En första sökning gjordes 23-24 juni 2021 och en uppdaterad sökning i juli 2022. Sökdokumentation redovisas nedan.

Frågeställning, litteratursökning och urval – logopedisk behandling

Frågeställning:

Vilka effekter har feminiserande respektive maskuliniserande logopedisk behandling för personer med könsdysfori?

### PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Transpersoner (utan åldersavgränsning)
Intervention	Logopedisk behandling (ej i tillägg till stämbandskirurgi)
Comparison eller jämförelse	Ingen behandling (väntelista, minimal behandling, placebo)
Outcome eller utfall	Akustiska utfall, livskvalitet
Studiedesign	Systematiska översikter, RCT, CT
Andra urvalskriterier	Språk engelska. Tidsavgränsning: 2012 eller senare

Litteratursökningar genomfördes i flera databaser enligt sökdokumentationen, som redovisas nedan.

<b>Databas: PubMed Databasleverantör: NLM</b>			
<b>Datum: 2021-06-23, uppdaterad sökning 2022-07-20</b>			
<b>Ämne: Röstbehandling för transpersoner</b>			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	Mesh/FT	Transgender persons[MeSH] OR Transsexualism[MeSH] OR "Health Services for Transgender Persons"[Mesh] OR "Gender Dysphoria"[Mesh] OR Gender Identity[Mesh] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender dysphori*[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender confusion[tiab] OR assigned gender[tiab] OR gender spectrum[tiab] OR gender nonconformity[tiab] OR gender discordance[tiab] OR gender incongruence[tiab] OR gender atypical[tiab] OR intersexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBTTQ[tiab] OR LGBTQ2S[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male-	22418

**Databas: PubMed Databasleverantör: NLM**  
**Datum: 2021-06-23, uppdaterad sökning 2022-07-20**  
**Ämne: Röstbehandling för transpersoner**

		born trans[tiab] male to female[tiab] OR female to male[tiab] OR MtF patient*[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex chang*[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity[tiab] OR intersex*[tiab] OR two-spirit[tiab] OR gender-divers*[tiab] OR transmasculine[tiab] OR transfeminine[tiab] OR Genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR trigender[tiab] OR gendeneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab] OR gender minority[tiab]	
2.	Mesh/FT	"Voice Training"[Mesh] OR "Speech Therapy"[Mesh] OR "Speech-Language Pathology"[Mesh] OR "Voice"[Mesh] OR "Voice Quality"[Mesh] OR "Phonation"[Mesh] OR "Dysphonia"[Mesh] OR Speech[Mesh] OR "Speech Acoustics"[Mesh] OR "Vocal Cords/therapy"[Mesh] OR "Vocal Cord Dysfunction/therapy"[Mesh] OR Laryngoplasty[Mesh] OR Voice treatment*[tiab] OR Voice change*[tiab] OR voice modification[tiab] OR changing voice[tiab] OR communication treatment*[tiab] OR speech treatment* [tiab] OR language treatment* [tiab] OR Voice therap*[tiab] OR communication therap*[tiab] OR speech therap*[tiab] OR language therap*[tiab] OR Voice training[tiab] OR communication training[tiab] OR speech training[tiab] OR "language training"[tiab] OR "Oral resonance therapy"[tiab] OR "communication skills training"[tiab] OR "training of communication"[tiab] OR logopedi*[tiab] OR logopaedi*[tiab] OR voice*[ti] OR speech[ti] OR vocal[ti] OR vocal redesignation[tiab] OR dysphonia[tiab] OR phonation[tiab] OR phonosurgery[tiab] OR laryngeal surgery[tiab] OR laryngeal surgical[tiab] OR laryngoplasty[tiab] OR glottoplasty[tiab] OR vocal feminization[tiab] OR feminizing vocal[tiab] OR vocal masculinization[tiab] OR voice feminization[tiab] OR voice masculinization[tiab] OR voice feminisation[tiab] OR voice masculinisation[tiab] OR vocal pitch[tiab] OR pitch raising[tiab] OR vocal fold*[tiab] OR vocal cord*[tiab] OR vocal tract[tiab] OR vocal fatigue[tiab] OR voice virilization[tiab] OR vocal symptom*[tiab] OR resonance voice[tiab] OR transsexual voice questionnaire[tiab] OR lowering larynx[tiab] OR fundamental frequency[tiab] OR formant frequency[tiab] OR loudness[tiab] OR sound pressure[tiab] OR voice range[tiab] OR voice quality[tiab] OR speech range[tiab] OR vocal exercise[tiab] OR vocal function[tiab]	112161
3.		2 AND 3 2012-2021 English	<b>196</b>
4.		3 AND "Systematic Review" [Publication Type] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR systematic review[tiab] OR comprehensive review[tiab] OR	<b>13</b>

<b>Databas: PubMed Databasleverantör: NLM</b>			
<b>Datum: 2021-06-23, uppdaterad sökning 2022-07-20</b>			
<b>Ämne: Röstbehandling för transpersoner</b>			
		integrative review[tiab] OR systematic literature review[tiab] OR comprehensive literature review[tiab] OR integrative literature review[tiab] OR systematic literature search[tiab] OR meta-analysis[tiab] OR meta-analyses[tiab] OR meta-analytic review[tiab] OR (systematic[ti] AND review[ti])	
<b>Uppdatering 2022-07-20</b>			
5.		4 2021-2022	<b>3</b>
6.		1 AND 2 AND (Clinical Trial[pt] OR "Cross-Over Studies"[Mesh] OR ((Random*[tiab] OR control group*[tiab] OR control trial[tiab] OR controlled trial[tiab] OR control study[tiab] OR controlled study[tiab] OR clinical trial[tiab] OR clinical study[tiab] OR cross-over study[tiab] OR crossover study[tiab] OR cross-over design[tiab] OR crossover design[tiab])) NOT Medline[sb])) 2021-2022	<b>2</b>

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i fitle- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

<b>Databas: PsycInfo, PsycArticles, CINAHL</b>			
<b>Databasleverantör: EBSCO</b>			
<b>Datum: 2021-06-24; uppdatering 2022-07-21</b>			
<b>Ämne: Röstbehandling för transpersoner</b>			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT/TI, AB, KW	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LGBTIQ OR LGBTQ2S OR "male-born trans" OR "male to female" OR "female to male" OR "MtF patient*" OR "MtF reassignment" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non-conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral")	155034

Databas: PsycInfo, PsycArticles, CINAHL

Databasleverantör: EBSCO

Datum: 2021-06-24; uppdatering 2022-07-21

Ämne: Röstbehandling för transpersoner

2.	FT/TI, AB, KW	("Voice treatment*" OR "Voice change*" OR "voice modification" OR "changing voice" OR "communication treatment*" OR "speech treatment*" OR "language treatment*" OR "Voice therap*" OR "communication therap*" OR "speech therap*" OR "language therap*" OR "Voice training" OR "communication training" OR "speech training" OR "language training" OR "Oral resonance therapy" OR "communication skills training" OR "training of communication" OR logopedi* OR logopaedi* OR "vocal redesignation" OR dysphonia OR phonation OR phonosurgery OR "laryngeal surgery" OR "laryngeal surgical" OR laryngoplasty OR glottoplasty OR "vocal feminization" OR "feminizing vocal" OR "vocal masculinization" OR "voice feminization" OR "voice masculinization" OR "voice feminisation" OR "voice masculinisation" OR "vocal pitch" OR "pitch raising" OR "vocal fold*" OR "vocal cord*" OR "vocal tract" OR "vocal fatigue" OR "voice virilization" OR "vocal symptom*" OR "resonance voice" OR "transsexual voice questionnaire" OR "lowering larynx" OR "fundamental frequency" OR "formant frequency" OR loudness OR "sound pressure" OR "voice range*" OR "voice quality" OR "speech range" OR "vocal exercise*" OR "vocal function")	55569
3.		1 AND 2 2012-2021, Academic Journals; English	<b>473</b>
4.		3 AND TI ("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review" OR systematic AND review) OR AB ("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review")	<b>11</b>
<b>Uppdatering 2022-07-21</b>			
5.		1 AND 2 2021-2022, Academic Journals	45
6.		5 AND TI ("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review" OR systematic AND review) OR AB ("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review")	<b>2</b>

**Databas: PsycInfo, PsycArticles, CINAHL**  
**Databasleverantör: EBSCO**  
**Datum: 2021-06-24; uppdatering 2022-07-21**  
**Ämne: Röstbehandling för transpersoner**

7.		5 AND TI (Random* OR "control group*" OR "control trial" OR "controlled trial" OR "control study" OR "controlled study" OR "clinical trial" OR "clinical study" OR "cross-over study" OR "crossover study" OR "cross-over design" OR "crossover design") OR AB (Random* OR "control group*" OR "control trial" OR "controlled trial" OR "control study" OR "controlled study" OR "clinical trial" OR "clinical study" OR "cross-over study" OR "crossover study" OR "cross-over design" OR "crossover design")	2
----	--	--	---

Ebsco databaser:

\* DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

**Databas: Education Collect., Linguistics Collect., Social Science Database, Sociology Collection.**  
**Databasleverantör: ProQuest**  
**Datum: 2021-06-24; uppdatering 2022-07-20**  
**Ämne: Röstbehandling för transpersoner**

Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT/TI, AB, KW	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LBTTQ OR LGBTQ2S OR "male-born trans" OR "male to female" OR "female to male" OR "Mf patient*" OR "Mf reassignment" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral")	62167
2.	FT/TI, AB, KW	("Voice treatment*" OR "Voice change*" OR "voice modification" OR "changing voice" OR "communication treatment*" OR "speech treatment*" OR "language treatment*" OR "Voice therap*" OR "communication therap*" OR "speech therap*" OR "language therap*" OR "Voice training" OR "communication training" OR "speech training" OR "language training" OR "Oral resonance therapy" OR "communication skills training" OR "training of communication" OR logopedi* OR logopaedi* OR "vocal redesignation" OR dysphonia OR phonation OR phonosurgery OR	39508

**Databas: Education Collect., Linguistics Collect., Social Science Database, Sociology Collection.**

**Databasleverantör: ProQuest**

**Datum: 2021-06-24; uppdatering 2022-07-20**

**Ämne: Röstbehandling för transpersoner**

		"laryngeal surgery" OR "laryngeal surgical" OR laryngoplasty OR glottoplasty OR "vocal feminization" OR "feminizing vocal" OR "vocal masculinization" OR "voice feminization" OR "voice masculinization" OR "voice feminisation" OR "voice masculinisation" OR "vocal pitch" OR "pitch raising" OR "vocal fold*" OR "vocal cord*" OR "vocal tract" OR "vocal fatigue" OR "voice virilization" OR "vocal symptom*" OR "resonance voice" OR "transsexual voice questionnaire" OR "lowering larynx" OR "fundamental frequency" OR "formant frequency" OR loudness OR "sound pressure" OR "voice range*" OR "voice quality" OR "speech range" OR "vocal exercise*" OR "vocal function")	
3.		1 AND 2 2012-2021, Scholarly Journals	<b>63</b>

**Uppdatering 2022-07-20**

4.		1 AND 2 AND ti("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review" OR systematic AND review) OR ab("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review" OR systematic AND review) OR mainsubject("systematic review" OR "comprehensive review" OR "integrative review" OR "systematic literature review" OR "comprehensive literature review" OR "integrative literature review" OR "systematic literature search" OR "meta-analysis" OR "meta-analyses" OR "meta-analytic review" OR systematic AND review) (juli 2016-2017)	<b>0</b>
5.		1 AND 2 AND ti(Random* OR "control group*" OR "control trial" OR "controlled trial" OR "control study" OR "controlled study" OR "clinical trial" OR "clinical study" OR "cross-over study" OR "crossover study" OR "cross-over design" OR "crossover design") OR ab(Random* OR "control group*" OR "control trial" OR "controlled trial" OR "control study" OR "controlled study" OR "clinical trial" OR "clinical study" OR "cross-over study" OR "crossover study" OR "cross-over design" OR "crossover design") OR mainsubject(Random* OR "control group*" OR "control trial" OR "controlled trial" OR "control study" OR "controlled study" OR "clinical trial" OR "clinical study" OR "cross-over study" OR "crossover study" OR "cross-over design" OR "crossover design") (juli 2016-2017)	<b>0</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Databas: Cochrane Library

Databasleverantör: Wiley

Datum: 2021-06-24, uppdatering 2022-07-20

Ämne: Röstbehandling för transpersoner

Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT/TI, AB, KW	("cross gender*" OR "cross-sex hormone*" OR "FtM patient*" OR "FtM reassignment" OR "gender change*" OR "gender dysphori*" OR "gender reassignment" OR "gender transitioning" OR "gender-variant" OR "gender variance" OR "assigned gender" OR "gender spectrum" OR "gender nonconformity" OR "gender discordance" OR "gender incongruence" OR "gender atypical" OR intersex* OR LGBTQ OR LBTTQ OR LGBTQ2S OR "male-born trans" OR "male to female" OR "female to male" OR "Mf patient*" OR "Mf reassignment" OR "reassignment surger*" OR "sex chang*" OR "sex reassignment" OR "sexual reassignment" OR "trans people" OR "trans population" OR "trans women" OR "trans men" OR transgender* OR transgenitalization OR transmen OR transsexual* OR transwomen OR queer OR transvest* OR gid OR "gender identity" OR "two-spirit" OR "gender-divers*" OR transmasculine OR transfeminine OR Genderqueer OR "gender queer" OR "gender nonconforming" OR "non binary" OR nonbinary OR "gender non conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR genderneutral OR "gender neutral");:fi,ab,kw	1318
2.	FT/TI, AB, KW	("Voice treatment*" OR "Voice change*" OR "voice modification" OR "changing voice" OR "communication treatment*" OR "speech treatment*" OR "language treatment*" OR "Voice therap*" OR "communication therap*" OR "speech therap*" OR "language therap*" OR "Voice training" OR "communication training" OR "speech training" OR "language training" OR "Oral resonance therapy" OR "communication skills training" OR "training of communication" OR logopedi* OR logopaedi* OR "vocal redesignation" OR dysphonia OR phonation OR phonosurgery OR "laryngeal surgery" OR "laryngeal surgical" OR laryngoplasty OR glottoplasty OR "vocal feminization" OR "feminizing vocal" OR "vocal masculinization" OR "voice feminization" OR "voice masculinization" OR "voice feminisation" OR "voice masculinisation" OR "vocal pitch" OR "pitch raising" OR "vocal fold*" OR "vocal cord*" OR "vocal tract" OR "vocal fatigue" OR "voice virilization" OR "vocal symptom*" OR "resonance voice" OR "transsexual voice questionnaire" OR "lowering larynx" OR "fundamental frequency" OR "formant frequency" OR loudness OR "sound pressure" OR "voice range*" OR "voice quality" OR "speech range" OR "vocal exercise*" OR "vocal function");:fi,ab,kw	3855
3.	FT/TI	(Voice OR vocal OR speech)::fi	2737
4.		2 OR 3	5720
5.		1 AND 4 2012-2021	<b>TRIALS 9</b>

Uppdatering 2022-07-20

Databas: Cochrane Library

Databasleverantör: Wiley

Datum: 2021-06-24, uppdatering 2022-07-20

Ämne: Röstbehandling för transpersoner

6.

1 AND 4  
2021-2022

TRIALS 3

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Urval:

Vid litteratursökningen i juni 2021 återstod 490 sökträffar efter bortsortering av dubletter och uppenbart irrelevanta publikationer. Abstractgranskning av dessa 490 gentemot PICOS gjordes initialt av en utredare varefter 30 abstracts bedömdes av två utredare i samråd (dvs. ej oberoende dubbelgranskning). En systematisk översikt från 2021 om feminiserande röstbehandling uppfyllde urvalskriterierna [83] och de relevanta primärstudier som identifierades ingick i denna översikt. Sökresultatet stämde av med anlitad vetenskaplig expert. Även tidigare publicerade litteraturöversikter [114, 118] har beaktats vid genomgången men inga ytterligare primärstudier än de i Leyns 2021 [83] har identifierats. Inga ytterligare relevanta publikationer identifierades vid den uppdaterande sökningen i juli 2022.

Ett protokoll för en pågående RCT med id NCT04708600 identifierades i registret Clinical Trials.gov.

### *Uppdatering av befintligt kapitel*

Det avsnitt om röst- och kommunikationsbehandling som ingick i kunskapsstödet från 2015 uppdaterades av Socialstyrelsen med stöd av externa sakkunniga och den litteratur som identifierats. Synpunkter på kapitlet inhämtades därefter från projektledningsgruppen.

### *Extern remittering av arbetsversion*

En arbetsversion (en icke-beslutad version) av kapitlet skickades den 26 september 2022 för synpunkter i en extern remiss till följande mottagare:

- FPES
- Patientförening för transpersoner
- RFSL
- RFSL Ungdom
- RFSU
- Transhälsan
- Transammans
- Genid/Gender Identity Challenge
- Verksamhetschefer för berörda barnmedicinska verksamheter i regionerna Skåne, Stockholm, Uppsala, Västerbotten, Östergötland och Västra Götaland.



En riktad remiss skickades för att säkra synpunkter från de närmast berörda inom uppdragets tidsramar. Ovanstående föreningar och verksamheter prioriterades eftersom de är närmast berörda av frågan. De inkomna synpunkterna har beaktats och texten har reviderats när det bedömts som motiverat och lämpligt.

## Hårborttagning

### Kunskapsunderlag till rekommendation

#### *Hårborttagning*

Hälso- och sjukvården bör erbjuda borttagning av hår i ansikte och på överkroppen (hals, bålens fram- och baksida, armar och händer) till ungdomar med könsdysfori och registrerat kön man vid födseln, med ljus- eller nålbaserad metod beroende på individens förutsättningar.

#### *Vetenskapliga studier om åtgärdernas effekt*

##### *Sammanfattning*

I de nio prospektiva studier med kontrollgrupp (5 RCT, 3 CT) som identifierats i granskningen består undersökningsgrupperna av vuxna personer som har en önskan om att reducera oönskad hårväxt, där flertalet är kvinnor och en mindre andel män. Inga RCT/CT som rör hårborttagning för ungdomar eller för transfeminina personer har kunnat identifieras.

De åtta studierna är heterogena bl.a. när det gäller utrustningen och dess inställningar, antalet behandlingar (från ett enstaka upp till 14 tillfällen), tidsintervallet mellan behandlingarna (1 vecka -1 månad) och patienternas hårfärg och hudtyper. Hudområden som behandlas i studierna är armhåla (n=3), ben (n=2), ansikte (n=1) och rygg, lår eller överläpp (n=2). Sex av studierna rör laserbehandling, två studier rör nålbaserade metoder och en studie rör IPL.

Resultaten tyder på att laserbehandling kan minska hårväxt med upp till ungefär 50 procentenheter på kort sikt (mätning upp till sex månader efter avslutad behandling), jämfört med ingen behandling, placebo eller metod för tillfällig hårborttagning. Resultatet har låg tillförlitlighet  $\oplus\oplus\circ\circ$ . Det går inte att bedöma effekten av laserbehandling på längre sikt än sex månader eftersom resultat som avser hårväxt vid längre uppföljningstider har mycket låg tillförlitlighet (1 CT).

Effekten av IPL på hårväxt, i jämförelse med ingen behandling, placebo eller metod för tillfällig hårborttagning, kan inte bedömas på kort sikt (1 RCT) eller på lång sikt (inga studier har identifierats).

Effekten av nålbaserad behandling på hårväxt, i jämförelse med ingen behandling, placebo eller metod för tillfällig hårborttagning, kan inte bedömas på kort sikt eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 RCT, 1 CT) eller på lång sikt (inga studier har identifierats).

Effekten av hårborttagning på psykisk hälsa och kan inte bedömas eftersom resultaten har mycket låg tillförlitlighet (1 RCT).

## Övergripande om det vetenskapliga underlaget

Vid granskningen har eftersökts kontrollerade prospektiva studier (RCT, CT) som jämför hårborttagningsmetoder med permanent syfte (laser, IPL, nålbaserade) med ingen behandling/icke-permanent behandling/placebo. Inga ytterligare studier av nålbaserad behandling och IPL jämfört med ingen behandling/icke-permanent behandling/placebo kunde identifieras, utöver de tre studier som identifierades när kunskapsstödet togs fram 2015. Se *Metodbeskrivning* avseende litteratursökning och urval av studier.

I granskningen ingår totalt nio studier: sex studier av laserbehandling med totalt 225 deltagare [119-124], två studier av nålbaserade metoder med totalt 24 deltagare [125, 126] och en studie av IPL med 63 deltagare [127]. Studierna beskrivs översiktligt i tabell 3. Summering av effekt och evidensstyrka ges för studier av laserbehandling i tabell 4 medan de enskilda studierna av IPL och nålbaserade metoder endast beskrivs i löptext.

Sex av de nio studierna är randomiserade kontrollerade studier (RCT) [119-122, 126, 127] och tre är kontrollerade utan randomisering (CT) [123-125]. Åtta studier har en "split" studiedesign där hudområden allokeras och där samtliga deltagare bidrar med både interventions- och kontrolldata, t.ex. från vänster och höger armhåla. I den återstående studien randomiseras individer till interventions- eller kontrollgrupp [122].

Studierna är heterogena exempelvis när det gäller utrustningen och dess inställningar, antalet behandlingar (1-14), tidsintervallet mellan behandlingarna (1-7 veckor) och patienternas hårfärg och hudtyper. Hudområden som behandlas varierar i studierna: armhåla (n=4), ben (n=2), ansikte (n=1) och rygg, lår eller överläpp (n=2). Sammantaget försvårar detta rättvisande jämförelser och utesluter metaanalys.

I fem av studierna mäter man utfallet 1 till 6 månader efter sista behandling (här definierat som korttidsuppföljning), en studie mäter 12 månader efter sista behandling (långtidsuppföljning) och i tre studier sker den sista mätningen vid det sista behandlingstillfället (ingen uppföljning).

Undersökningsgrupperna består av vuxna personer med varierande hud- och hårtyp och majoriteten är kvinnor. I en studie utgörs undersökningsgruppen av kvinnor med behåring i ansiktet orsakad av polycystiskt ovarialsyndrom (PCOS) [122].

## Effekt av laserbehandling på hårväxt

Fem studier har undersökt hårväxt efter laserbehandling med en objektiv mätmetod. Fyra av dessa rapporterar resultat på kort sikt (upp till 6 månader efter sista behandling) och en studie rapporterar resultat på längre sikt (12 månader efter sista behandling). Resultaten återges i tabell 4. När det gäller resultat på kort sikt visar två av studierna att hårväxten i behandlade områden genomsnittligen har minskat med 46 och 51 procentenheter jämfört med kontrollområden [120, 121]. I en studie uppmättes en minskning av hårväxten med 5 procentenheter i behandlade områden jämfört med kontrollområden, en skillnad som inte var statistiskt signifikant [124]. Den fjärde studien som rapporterar hårväxt vid korttidsuppföljning visar å andra sidan 39 procentenheter mer behåring på behandlade hudområden jämfört med kontrollområden, och mer behåring än innan behandlingens start [119]. Möjliga

förklaringar till det sistnämnda resultatet är att laserbehandlingen var av låg energistycka (5.0-6.4 J/cm<sup>2</sup>) och att den gavs veckovis, dvs. betydligt tätare än det behandlingsintervall på 4-8 veckor som anses verksamt enligt klinisk erfarenhet [128].

Den enda studie som rapporterar resultat för laserbehandling på lång sikt undersöker effekter av diodlaser med tre olika energinivåer (7, 12 respektive 20 J/cm<sup>2</sup>) [123]. Jämfört med kontrollområden uppmättes minskad hårväxt med 44, 49 och 65 procentenheter för behandlade områden tolv månader efter sista behandlingstillfället. Deltagarnas självskattade hårväxt gick i linje med de objektiva mätningarna: en minskning med minst 50 procent på behandlade områden rapporterades av 62, 70 respektive 77 procent i grupperna. Ytterligare två studier rapporterar subjektiva skattningar av minskad hårväxt [119, 122], mätningarna görs dock enbart i anslutning till det sista behandlingstillfället (se tabell 3).

### *Effekt av nålbaserad behandling på hårväxt*

En studie som undersöker effekten av två pincettbaserade metoder och en nålbaserad metod fann att hårväxten på behandlade hudområden i genomsnitt hade minskat med mellan 56 och 66 procentenheter nio veckor efter ett enskilda behandlingstillfälle, medan hårväxten på obehandlade områden hade ökat med tre procentenheter [126].

I den andra studien beskrivs signifikant lägre antal hår i armhålor som behandlats med elektrolys (blend) än armhålor där håret hade plockats med vanlig pincett. Samtliga armhålor som hade behandlats med elektrolys bedömdes permanent hårfria efter i genomsnitt 10 behandlingar som gavs över 27 veckors tid. Det framgår inte om några deltagare i kontrollgruppen bedömdes som permanent hårfria [125].

### *Effekt av IPL på hårväxt*

En studie undersöker effekten av IPL som ges vid åtta tillfällen med sju veckors mellanrum, i jämförelse med vaxning [127]. Hudområden (armhåla) som behandlats med IPL skattades av två bedömare som mest hårfria vid samtliga behandlingstillfällen. Överensstämmelsen mellan de två bedömarens skattningar var 95 procent vid det sista behandlingstillfället.

### *Effekt på psykisk hälsa och livskvalitet*

En studie undersöker påverkan på psykisk hälsa och livskvalitet i samband med hårborttagning med laser [122]. Deltagare i studien är 88 kvinnor med ansiktsbehåring orsakad av polycystiskt ovarialsyndrom (PCOS). Vid sista behandlingstillfället rapporterade deltagare som behandlats med Alexandritlaser signifikant lägre nivåer av ångest och depressivitet, och högre nivå av psykologisk livskvalitet än kvinnor som fått placebobehandling (laser med mycket svag energistycka). För utfallen självkänsla och övriga aspekter av livskvalitet sågs inga skillnader mellan grupperna (se tabell 4).

### *Erfarenhetsbaserad kunskap*

Enligt medverkande expert inom dermatologi är den kliniska erfarenheten att ljus- och nålbaserade metoder ger en minskning av hårväxten som är mer påtaglig och mer varaktig än för andra metoder för hårborttagning.

### *Biverkningar och oönskade effekter*

Tabell 3 visar biverkningar och oönskade effekter som uppmättes inom de studier som ingår i granskningen. De vanligaste biverkningarna för både ljus- och nålbaserade metoder är milda och övergående, såsom pigmentrubbningar, hudrodnad och svullnad.

Både ljusbaserade och nålbaserade behandlingar kan ibland upplevas smärtsamma, detta varierar dock mycket mellan olika patienter.

För ljusbaserade behandlingar kan det även uppstå pigmentförändringar i hår och hud. I undantagsfall kan brännskador i form av blåsor och sår, infektioner, ärr eller annan förändring i hudens struktur förekomma. Sådana komplikationer uppträder oftast till följd av icke-optimalt urval av patienter, felaktig inställning av maskinen eller bristande teknisk skicklighet. Även om de oönskade problemen vanligen går över inom några månader finns det en risk att skadorna kan förbli permanenta.

Individer med pigmentrik hud drabbas oftare av smärta, pigmentrubbningar och blåsbildning vid hårborttagning med ljusbaserade metoder. I en systematisk översikt från 2021 [129] undersöktes effekt och säkerhet av olika lasrar och IPL vid hårborttagning på hudtyp III-VI. Man fann ingen signifikant skillnad mellan olika lasrar för minskning av hårväxt eller förekomsten av oönskade effekter, däremot orsakade laserbehandlingar mer smärta hos patienterna jämfört med IPL.

Paradoxal hypertrikos (paradoxal hårväxt) är en sidoeffekt som kan förekomma hos ungefär 3 procent av personer som genomgår hårborttagning med ljusbaserade metoder. Denna typ av oönskad hårväxt inträffar oftast i ansiktet och på nacken men minskar med upprepade behandlingar [130].

**Tabell 3. Studier av hårborttagningsmetoder med permanent syfte vs. ingen/icke-permanent/placebo behandling**

Publikation Studie-design	Population	Åtgärd i interventions- (I) och kontrollgrupp (K)	Hårväxt	Hårväxt skattad av deltagare	Livskvalitet, psykisk hälsa	Biverkningar och oönskade effekter	Risk för systematiska fel (bias)
Thayzen-Petersen 2015 [119] Danmark  RCT (split) <sup>a</sup>	n=36 kvinnor hudtyp: Fitzpatrick I – IV, brun hårfärg	Hudområde: armhåla  I: Diodlaser fluens (5.0-6.4 J/cm <sup>2</sup> ), själv-administrerad behandling på klinik  1/v under 8 v, uppföljning 1 vecka, 1, 2 och 3 månader efter sista behandling  K: Ingen behandling	<b>Antal hår/hel armhåla</b> <u>Baslinje</u> I:310, K:311 p=0.38  <u>Vid sista behandling</u> I: 111, K:283 p<0.001  <u>3 mån efter sista behandling</u> I: 428, K:307 p=0.005  Mätmetoder: Fotografier, datoriserad analys	Behandlat vs obehandlat område 1 v efter sista behandling:  Mycket mindre 46% Något mindre 31% Lite mindre 17% Ungefär samma 6% Lite mer 0% Något mer 0% Mycket mer 0%	Ej undersökt	Lätt övergående hudrodnad (40 %), obehag (28%) och brännande känsla (25%).  Inga hudförändringar, ärrbildningar eller pigmenteringsförändringar noterades under uppföljningstiden.	Måttlig-hög risk för bias (randomiseringsmetod ej beskriven, allokeringsschemat ej dolt)  Blindad bedömning
Barolet 2012 [120] Kanada  RCT (split) <sup>a</sup>	n=17, varav 5 män och 12 kvinnor  Hudtyp: Fitzpatrick I -V, hårfärg ej rapporterad	Hudområde: män övre rygg, kvinnor baksida lår  I: Diodlaser, fluens 15 J/cm <sup>2</sup> ) 4 behandlingar med en månads mellanrum  K: Ingen behandling	<b>Antal hår/cm2</b> <u>Baslinje</u> I: M=36.53 (sd 18.82) 95% KI 27.49-45.57 K: M= 35.76 (sd 17.76), 95% KI 26.72 - 44.81 <u>Vid sista behandling</u> I: M =14.71(sd 10.84), 95% KI 7.92 -21.49 K: M= 34.59 (sd=16.12), 95% KI 27.80- 41.37 p<0.001 <u>6 mån efter sista behandling</u> I: M= 18.94 (sd= 15.58) 95% KI 10.61- 27.28 K: M= 35.12 (sd=18.07), 95% KI 26.78-43.45 p<0.01  Fotografier, datorbaserad analys	Ej undersökt	Ej undersökt	Lätt hudrodnad hos majoriteten under de första dygnen efter behandling  Övergående pigmenteringsförändring sågs hos 1 patient efter 4:e behandlingen (hudtyp Fitzpatrick II)  Ingen ärrbildning eller andra långsiktiga biverkningar registrerades.	Måttlig-oklar risk (information om randomiseringen saknas)  Blindad bedömning
Ilknur 2010 [121] Turkiet  RCT (split)	n=35, kvinnor, hudtyp Fitzpatrick III – IV mörk hårfärg	Hudområde: armhåla  I: Diodlaser fluens 25-30 J/ cm <sup>2</sup>  1 behandlingstillfälle	<b>Antal hår/cm2</b> <u>Baslinje</u> I: M=18.051 (sd=6.488), K: M=17.112 (sd=6.905) p=0.202 <u>2 v efter behandlingstillfället</u> I: M=8.967 (sd=4.867), K: M=17.225 (sd=7.573) p<0.001	Ej undersökt	Ej undersökt	Rodnad erythemindex (EI) och pigmentering: melatoninindex (MI). Mätning innan behandlingen och 2, 4 och 6 veckor efter behandlingstillfället.	Måttlig-hög risk Randomiseringsmetod lottdragning ("drawing"), framgår ej om

Publikation Studie- design	Population	Åtgärd i interventions- (I) och kontrollgrupp (K)	Hårväxt	Hårväxt skattad av deltagare	Livskvalitet, psykisk hälsa	Biverkningar och oönskade effekter	Risk för syste- matiska fel (bias)
		<b>K:</b> Ingen behandling	<u>4 v efter behandlingstillfället</u> I: M=8.306 (sd=4.401), K: M=16.957 (sd=8.730) p<0.001 <u>6 v efter behandlingstillfället</u> I: M=8.692 (sd=4.281), K:17.830 (sd=8.051) p<0.001  Fotografier, visuell räkning			Ej ökade i v 2, MI oförändrat jämfört med kontrollområden	allokerings-schemat var dolt och om bedömare var blindade.
Clayton 2005 [122] Storbritan- nien  RCT (ind.) <sup>b</sup>	n=88, kvinnor m PCOS och hirsutism Hudtyp: Fitzpatrick I-V Mörk hår- färg	Hudområde: ansikte  <b>I:</b> Alexandritlaser, fluens 23.6 J/cm <sup>2</sup> (range 14–30). 3 ms. Behandlingar med 4-6 v intervall, i snitt 4.8 be- handlingar under 6 månader.  <b>K:</b> Svag (sham) laser, 4.8 J/cm <sup>2</sup> , i snitt 4.4 be- handlingar under 6 månader	Ej undersökt	<u>Baslinje</u> Ansiktsbehåring VAS skala 1-10  I: 7.3 (sd=1.8) K: 7.1 (sd=1.9)  Självrapporterad fidsåtgång minu- ter/vecka för plock- ning av hår i ansiktet I:112 (sd=135), K:92 (sd=88)  <u>Vid sista behand- lingstillfället</u> Grad av ansiktsbe- håring VAS I:3.6 (sd=2.8), K:6.1 (sd=2.6) p<0.05  Självrapporterad fidsåtgång minu- ter/vecka för plock- ning av hår i ansiktet I:21 (sd=19), K:56 (sd=73) p<0.05	<u>Baslinje</u> HADS-D I:6.7 (sd=4.5), K: 6.1 (sd=3.7); HADS-A I:11.1 (sd=3.5),K:9.6 (sd=4.5)  WHOQOL-BREF Psy I:49.6 (sd=18.8), K:50.1 (sd=20.6), Soc I:49.5 (sd=22.6), K:49.3 (sd=31.6),Phys I: 64.3 (sd=19.9), K: 68.7 (sd=19.3), Env I: 62.4 (sd=13.7), K:59.1 (sd=16.8) Rosenberg I:27.7 (sd=5.4), K:26.3 (sd=5.7) <u>Vid sista behandlingstill- fället</u> HADS-D I:3.6 (sd=3.5), K: 5.4 (sd=3.8) p<0.05; HADS- A I:8.2 (sd=3.8),K:9.3 (sd=4.9) p<0.05 WHOQOL-BREF Psy I:61.2 (sd=16.7), K:51.5 (sd=21.5) p<0.05, Soc I:57.8 (sd=24.0), K:53.6 (sd=27.2) p>0.05,Phys I: 70.6 (sd=18.9), K: 67.9 (sd=20.5) p>0.05, Env I: 65.6 (sd=15.9), K:60.6 (sd=18.8) p>0.05 Rosenberg I:30.9 (sd=5.3), K:28.7 (sd=6.0) p>0.05	Ej undersökt	Måttlig-hög risk Slumptalsta- bell, ej dold al- lokering
Wheeland 2012 [123] USA	n= 13, an- del män och	Hudområde: Under- ben	<b>Antal hår</b> Ej rapporterat	Självskattad hår- minskning: Minskad hårväxt med minst	Ej undersökt	<u>Kontroll och 7 J/cm<sup>2</sup></u> Uppvisade inga oöns- kade effekter	Måttlig-hög risk (externt bortfall)

Publikation Studie- design	Population	Åtgärd i interventions- (I) och kontrollgrupp (K)	Hårväxt	Hårväxt skattad av deltagare	Livskvalitet, psykisk hälsa	Biverkningar och oönskade effekter	Risk för systematiska fel (bias)
CT (split) <sup>a</sup>	kvinnor framgår ej. Fitzpatrick I – IV  Svart eller mörk hårfärg	<b>I:</b> Medicinsk hemmadiodlaser. Behandling utförd av personal. 50 pulsar/cm <sup>2</sup> med 50% överlappning. 3 energinivåer, fluens 7, 12 och 20 J/cm <sup>2</sup> . En behandling/månad i 8 månader. Baslinjemätning och uppföljning varje månad upp till 12 månader efter sista behandling)  <b>K:</b> Ingen behandling	<b>Minskning %</b> Relativ minskning mellan baslinje och 12 månader efter sista behandlingen jämfört med kontroll <u>I: 7 J/cm<sup>2</sup></u> -44 % (sd=23) p<0.05 <u>I: 12 J/cm<sup>2</sup></u> -49 % (sd=26) p<0.05 <u>I: 20 J/cm<sup>2</sup></u> -65 % (sd=23) p<0.05  Fotografier, digital och visuell räkning,	50% angavs av 62/70/77 % av deltagarna för hudområden som behandlats med energinivåerna 7/12/20 J/cm.  Många deltagare uppgav att hår som återväxte var mindre synliga (69%), tunnare (69%) och ljusare (38%)		<u>12 J/cm<sup>2</sup></u> Övergående (1 timme) rodnad hos 47 %  <u>20 J/cm<sup>2</sup></u> Övergående rodnad hos 100 %, mild ödem i huden hos 8 %, Smärta hos 8 %, eksem 8 % och yrsel 8 %.	38%, möjlig intrassekonflikt)
Nanni 1999 [124]  USA  CT (split) <sup>a</sup>	n= 36 varav 9 män och 27 kvinnor, hudtyp Fitzpatrick I – V  Majoritet med svart/brun hårfärg	Hudområden: Överläpp (n=4), rygg (n=7) och ben (n=25)  <b>I:</b> Långpulsad Alexandritlaser, antalet behandlingar per tidsenhet framgår ej (sannolikt 1 behandlingstillfälle), 10 mm munstycke, 15-20 J/cm <sup>2</sup> . Pulslängd 5ms, 10ms och 20ms.  <b>K:</b> Ingen behandling	<b>Håråterväxt (%)</b> Uppföljning vecka 1, månad 1, 3 och 6. <u>Baslinje</u> K: 100.0 (sd=1.1) I 5ms: 106.3 (sd=5.5) I 10ms: 104.8 (sd=6.8) I 20ms: 101.3 (sd=7.2)  <u>6 mån efter behandlingstillfället</u> K: 100.8 (sd=7.2) I 5ms: 95.8 (sd=8.6) p=0.295 I 10ms: 96.8 (sd=10.4) p=0.31 I 20ms: 95.5 (sd=10.6)p= 0.295  Fotografier och visuell räkning	Ej undersökt	Ej undersökt	Efterbehandling rodnad 97 %  Smärta under behandlingen 85 %  Övergående (6 veckor) hyperpigmentering 3 %  Mild blåsbildning 1 %	Måttlig risk (blindad bedömning, inget bortfall)
Adhoute 2010 [127]  Frankrike  RCT (split)	n=63, varav 13 män och 50 kvinnor, okänd hårfärg, hudtyp Fitzpatrick II – V	Hudområde armhåla  <b>I:</b> IPL för hemmabruk, 8 behandlingar med 7 veckors mellanrum  <b>K:</b> Vaxning (varm) 8 behandlingar med 7 veckors mellanrum	<b>Antal hår</b> Rapporteras ej <b>Minskning %</b> Rapporteras ej  Övergripande skattning av viken sida som har minst hår, fotografier, 2 bedömare, 95 % överensstämmelse vid skattning sista behandlingstillfället	Ej undersökt	Ej undersökt	Majoriteten deltagare utan biverkningar och milda och övergående vid förekomst  Rodnad 21 % Svullnad 7 % Hudflagnig 14 %	Måttlig risk (slumpad sekvens, framgår ej om dold sekvens, blindad bedömning)

Publikation Studie- design	Population	Åtgärd i interventions- (I) och kontrollgrupp (K)	Hårväxt	Hårväxt skattad av deltagare	Livskvalitet, psykisk hälsa	Biverkningar och oönskade effekter	Risk för syste- matiska fel (bias)
			IPL bedömdes mer effektiv vid alla behandlingsstillfällen (illustration av i figur, p-värde; <.0001)				
Urushibata 1995 [125]  Japan  CT, split <sup>a</sup>	n=14, kvinnor  Mörk/svart hårfärg, hudtyp ej beskriven	Hudområde armhåla  <b>I:</b> Elektrolys (blend) var 3:e vecka, 7-14 be- handlingar tills inget hår växte. Permanent hårfrihet bedömdes uppnådd efter 6 må- nader utan hårväxt  <b>K:</b> Plockning var 3:e vecka	<b>Antal hår</b> Rapporteras ej <b>Minskning %</b> Rapporteras ej.  Antal hår illustreras i figur tillsam- mans med p-värden. Signifikant lägre antal hår i behandlade områden fr o m behandlingsstill- fälle 2 rapporteras (p < .001) Samtliga områden behandlade med elektrolys bedömdes per- manent hårfria efter i genom- snitt 10 behandlingar/27 veckor.  Räkning, mikroskop	Ej undersökt	Ej undersökt	Bl.a. rodnad, svullnad, pigmentering registre- rades före och efter varje behandling.  Inga biverkningar no- terades.	Måttlig-hög risk (allokering uti- från ordnings- följd jämn/ojämn, sannolikt ej blindad be- dömning)
Bjerring 1998 [126]  Danmark  RCT (split)	n=10, varav 7 män och 3 kvinnor  Okänd hårfärg på ljus hud	Hudområde ben  <b>I-1:</b> Radiofrekvenspin- cett (Finally Free Ultra) 1 behandlingstillfälle <b>I-2:</b> Likström/galvanisk pincett (Guaranty Hair Removal) 1 behandlingstillfälle <b>I-3:</b> Nålbaserad elekt- rolys/diatermi (Epilot K2000) 1 behandlingstillfälle <b>K:</b> Ingen behandling	<b>Minskning %</b> Uppföljning som längst 9 v efter behandlingstillfället  <b>1-1:</b> 60% minskning vs kontroll, <b>1-2:</b> 66 % minskning vs kontroll <b>1-3:</b> 56 % minskning vs kontroll  Fotografier, visuell räkning	Ej undersökt	Ej undersökt	Biverkningar Smärta  Nålbaserad metod hade fler och allvarligare biverkningar t.ex. ärr och upplevdes som mer smärtsam än öv- riga	Måttlig-hög risk Uppgift om randomise- ringsmetod saknas  Blindad be- dömning

RCT=randomiserad, kontrollerad studie. CT=icke-randomiserad, kontrollerad prospektiv studie. a RCT Split: randomisering av hudområde/sitel, dvs data för både behandling och kontroll erhålls från varje deltagare. b RCT ind.= randomisering av individer, dvs en individ utgör antingen intervention eller kontroll. J=joules. PCOS=Polycystic Ovary Syndrome. HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, poängintervall 0-21 för både HADS-A och HADS-D. WHOQOL-BREF: World Health Organisation Quality of Life Assessment-Bref; 26 items speglar 4 domäner, poängintervall 26-130. Rosenberg Self-Esteem Scale, poängintervall 10-40.



**Tabell 4. Summering av effekt och evidensstyrka för objektivt skattad hårväxt och psykosociala utfallsmått (laserbehandling)**

Utfallsmått	Antal delta-gare (antal studier), [referens]	Effekt i kontrollgrupp	Absolut effekt (I vs K)	Relativ effekt (I vs K)	Evidensstyrka	Avdrag enligt GRADE
Hårväxt kort sikt (≤ 6 mån)	RCT: 83 (3) [119] [120] [121] CT:36 (1)[124]	Antal hår 17.8-307.0 307/armhåla (3 mån) 35.1/cm <sup>2</sup> (6 mån) 17.8/cm <sup>2</sup> (6 v) 100.8 % (6 mån)	+ 128.0 -16.2 -9.1 Ej rapporterad	+ 39 procentenheter, p=0.002 - 46 procentenheter, p=0.01 - 51 procentenheter, p=0.001 - 5 procentenheter (p=0.295) <sup>a</sup>	Låg tillförlitlighet (⊕⊕○○)	-1 stor heterogenitet -1 studiekvalitet/risk för bias
Hårväxt lång sikt (> 6 mån)	CT: 13 (1)[123]	+13 % (12 mån)		-44 % (sd=23) p<0.05 (7 J/cm <sup>2</sup> ) <sup>b</sup> -49 % (sd=26) p<0.05 (12 J/cm <sup>2</sup> ) -65 % (sd=23) p<0.05 (20 J/cm <sup>2</sup> )	Mycket låg tillförlitlighet (⊕○○○)	Enstaka liten studie, CT (-1)
Psykisk hälsa, livskvalitet Depression Ångest Livskvalitet-psykologisk Livskvalitet-social Livskvalitet-fysisk Livskvalitet-omgivning Självkänsla	RCT: 88 (1)[122]	5.4 (sd 3.8) 9.3 (sd 4.9) 51.5 (sd 21.5) 53.6 (sd 27.2) 67.9 (sd 20.5) 60.6 (sd 18.8) 28.7 (sd 6.0)	-1.8 -1.1 + 9.7 + 4.2 + 2.7 + 5.0 + 2.2	F(1,83) =14.7, p < 0.05 F(1,84) =17.8, p < 0.05 F(1,84) = 10.9, p < 0.05 Ns, p >.05 Ns, p >.05 Ns, p >.05	Mycket låg tillförlitlighet (⊕○○○) samtliga utfall	Enstaka liten studie (-3)

RCT = randomiserad, kontrollerad studie. CT=icke-randomiserad, kontrollerad studie. Ns = Non-significant, exakt p-värde rapporteras ej.

a. Resultatet avser 5 ms dosen, övriga doser saknar klinisk relevans idag.

<sup>b</sup> J=joule, mått på laserns energistyrka.

## Metodbeskrivning - hårborttagning

För en övergripande beskrivning av arbetssätt i uppdateringsarbetet, se det inledande avsnittet *Arbetssätt för uppdateringsarbetet*. Nedan följer beskrivningar av metod som är specifika för kapitlet om hårborttagning.

*Framtagande av vetenskapliga underlag - hårborttagning*  
Socialstyrelsen har med stöd av extern sakkunnig genomfört en systematisk litteraturöversikt för att utvärdera effekter och bieffekter av hårborttagning med laser/ IPL/ nålbaserade metoder på kort och på lång sikt. Metod, resultat och slutsatser från översikten sammanfattas ovan (*Kunskapsunderlag till rekommendation, Vetenskapligt underlag*).

Frågeställningar, litteratursökning och urval - hårborttagning  
Frågeställningar:

1. Är hårborttagning med laser/IPL/nålbaserade metoder mer effektivt för att minska oönskad hårväxt jämfört med ingen behandling, icke-permanent behandling eller placebo, på kort respektive lång sikt?
2. Har hårborttagning med laser/IPL/nålbaserade metoder för att minska oönskad hårväxt större betydelse för psykisk hälsa och livskvalitet än ingen behandling, icke-permanent behandling eller placebo?

### PICOS

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	Personer med oönskad hårväxt, med eller utan bakomliggande medicinskt tillstånd
Intervention	Ljusbaserade alt. nålbaserade hårborttagningsmetoder
Comparison eller jämförelse	Ingen behandling, icke permanent behandling, placebo
Outcome eller utfall	Primärt utfallsmått: hårväxt - objektivt skattad genom att antalet hårstrån räknas (in vivo eller via foto). Sekundära utfallsmått: hårväxt - subjektivt skattad av deltagare; livskvalitet och psykisk hälsa; biverkningar (erytem, hudskorpor, hyper- och hypopigmentation, förändringar i hudens konsistens och struktur inklusive atrofisk och hypertrofisk ärrbildning, samt paradoxal hårväxt (Paradoxical Hypertrichosis).
Studiedesign	Systematiska översikter, RCT, CT
Andra urvalskriterier	Språk engelska

Litteratursökningar om hårborttagning gjordes av informationsspecialist för perioden 2012 till juni 2021, för att fånga studier som tillkommit sedan kunskapsstödet första version. Fullständig sökdokumentation finns nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-06-17			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	Mesh/FT	Transgender persons[MeSH] OR Transsexualism[MeSH] OR "Health Services for Transgender Persons"[Mesh] OR "Gender Dysphoria"[Mesh] OR Gender Identity[Mesh] OR autogynephilia[tiab] OR autoandrophilia[tiab] OR cross gender*[tiab] OR cross-sex hormone*[tiab] OR FtM patients[tiab] OR FtM reassignment[tiab] OR gender change[tiab] OR gender dysphori*[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender transitioning[tiab] OR gender-variant[tiab] OR gender variance[tiab] OR gender reassignment[tiab] OR gender confusion[tiab] OR assigned gender[tiab] OR gender spectrum[tiab] OR gender nonconformity[tiab] OR gender discordance[tiab] OR gender incongruence[tiab] OR gender atypical[tiab] OR intersexed[tiab] OR intersexuality[tiab] OR LGBTQ[tiab] OR LBGTQ[tiab] OR LGBTQ2S[tiab] OR LGBT health[tiab] OR male- born trans[tiab] male to female[tiab] OR female to male[tiab] OR MtF patient*[tiab] OR MtF reassignment[tiab] OR reassignment surger*[tiab] OR sex chang*[tiab] OR sex reassignment[tiab] OR sexual reassignment[tiab] OR trans people[tiab] OR trans population[tiab] OR transgender*[tiab] OR transgenitalization[tiab] OR transmen[tiab] OR transsexual*[tiab] OR transwomen[tiab] OR queer[tiab] OR transvest*[tiab] OR gid[tiab] OR gender identity[tiab] OR intersex*[tiab] OR two- spirit[tiab] OR gender-divers*[tiab] OR transmasculine[tiab] OR transfeminine[tiab] OR Genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR trigender[tiab] OR genderneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab] OR gender minority[tiab]	22362
2.	Mesh/FT	"Hair Removal"[Mesh] OR Hair[Mesh] OR "Hypertrichosis/therapy"[Mesh] OR "Hirsutism/therapy"[Mesh] OR "Hyperandrogenism/therapy"[Mesh] OR "Hair Follicle"[Mesh] OR hypertrichosis[tiab] OR hirsutism[tiab] OR hyperandrogenism[tiab] OR hair follicle*[tiab] OR Epilation*[tiab] OR depilation*[tiab] OR hair removal*[tiab] OR hair reduction[tiab] OR hair*[ti] OR follicular unit extraction[tiab]	76823
3.	Mesh/FT	"Light"[Mesh] OR "Phototherapy"[Mesh] OR "Laser Therapy"[Mesh] OR light*[tiab] OR laser[tiab] OR phototherapy[tiab] OR photoepilation[tiab] OR Diathermy[Mesh] OR electrolysis[tiab] OR electroepilation[tiab] OR needle based[tiab] OR diathermy[tiab] OR thermolysis [tiab] OR blend[ti]	1232770
4.		2 AND 3 NOT alopecia[ti] 2012-2021	1970
5.		4 AND "Systematic Review" [Publication Type] OR "Meta-Analysis" [Publication Type] OR systematic review[tiab] OR comprehensive review[tiab] OR integrative review[tiab] OR systematic literature review[tiab] OR comprehensive literature review[tiab] OR integrative literature review[tiab] OR systematic literature search[tiab] OR meta- analysis[tiab] OR meta-analyses[tiab] OR meta-	<b>38</b>

**Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2021-06-17**

		analytic review[tiab] OR (systematic[ti] AND review[ti])	
6.		4 AND Filter: Randomized Controlled Trial	<b>55</b>
7.		4 AND random*[tiab] NOT Medline[sb]	<b>28</b>
8.	Mesh/FT	Hair Removal"[Mesh] OR Epilation*[tiab] OR depilation*[tiab] OR hair removal*[tiab] OR hair reduction[tiab]	2484
9.		(2 AND 3) OR 8	6798
10.		1 AND 9 2012-2021	<b>27</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedspårade.

### Urval:

Sökningen för tidsperioden 2012-2021 resulterade i 165 referenser som sorterades på abstractnivå av en utredare. Av de 165 bedömdes 66 referenser som potentiellt relevanta efter samråd mellan två utredare. Beslut om slutlig PICOS som fokuserade jämförelsen behandling vs. ingen behandling/icke permanent behandling/placebo bestämdes i samråd med anlita expert.

Fem av de 66 referenserna var systematiska översikter (SÖ) publicerade mellan 2012 och 2021. Ingen SÖ var relevant gentemot PICOS och samtliga exkluderades på abstractnivå från granskningen.

Nio primärstudier som avsåg populationen transpersoner identifierades och sorterades bort vid abstractgranskningen, merparten p.g.a. studiedesignskriteriet. Fjorton prospektiva primärstudier med kontrollgrupp granskades i fulltext, varav elva hade identifierats i litteratursökningar inför kunskapsstödet 2015 [120-122, 124-127, 131-134] och tre hade tillkommit i sökningen 2021[119, 123, 135].

Slutligen inkluderades nio av de fjorton primärstudierna i granskningen och fem exkluderades. Inkluderade studier ses i tabell 3. Skäl för exklusion ges i tabell 5.

**Tabell 5. Publikationer som exkluderats vid fulltextgranskning**

Referens	Orsak till exklusion
Nanni 1997 [134]	Ej relevant intervention (förbehandling)
Lehrer 2003 [131]	Ej relevant intervention (förbehandling)
Nouri 2004 [132]	Redovisar ej utfall intervention vs kontroll
Sochor 2011 [133]	Redovisar ej utfall intervention vs kontroll
Trelles 2014 [135]	Ej relevant utfall (cellulär nivå)

### *Uppdatering av befintligt kapitel*

Det kapitel om hårborttagning som ingick i kunskapsstödet från 2015 uppdaterades av Socialstyrelsen med stöd av extern sakunnig utifrån den litteratur som identifierats. Synpunkter på kapitlet inhämtades därefter från projektledningsgruppen.

### *Extern remittering av arbetsversion*

En arbetsversion (en icke-beslutad version) av kapitlet skickades den 26 september 2022 för synpunkter i en extern remiss till följande mottagare:

- FPES
- Patientförening för transpersoner
- RFSL
- RFSL Ungdom
- RFSU
- Transhälsan
- Transammans
- Genid/Gender Identity Challenge
- Verksamhetschefer för berörda barnmedicinska verksamheter i regionerna Skåne, Stockholm, Uppsala, Västerbotten, Östergötland och Västra Götaland.

En riktad remiss skickades för att säkra synpunkter från de närmast berörda inom uppdragets tidsramar. Ovanstående föreningar och verksamheter prioriterades eftersom de är närmast berörda av frågan. De inkomna synpunkterna har beaktats och texten har reviderats när det bedömts som motiverat och lämpligt.

## Icke-binär könsidentitet, kartläggning av kunskapsläge

Med icke-binär könsidentitet avses en könsidentitet som faller utanför den binära uppdelningen man/kvinna (se vidare *Definition* nedan). Socialstyrelsen har genomfört litteratursökningar i syfte att besvara följande frågeställningar:

- Hur ser hälsa och social situation ut för personer med icke-binär könsidentitet?

- Hur bör utredning och könsbekräftande behandling för personer med icke-binär könsidentitet genomföras?

Genomförandet av kartläggningen beskrivs i slutet av kapitlet (*Metodbeskrivning – icke-binär könsidentitet*).

## Sammanfattning

### Hälsa och social situation

Sammantaget tycks skillnader i psykisk hälsa möjligen vara tydligare vid en jämförelse mellan unga personer med icke-binär könsidentitet och cis-personer, än vid jämförelse med binära transpersoner, där underlaget är lite mer motsägelsefullt. I likhet med binära transpersoner förefaller personer med icke-binär könsidentitet vara en utsatt grupp också på grund av sämre socialt stöd, mer isolering från samhället och en större utsatthet för diskriminering och kränkningar i jämförelse med cis-personer.

### Utredning och behandling

Kartläggningen tyder på att det saknas publikationer om handläggning vid utredning och om psykologiska interventioner för personer med icke-binär könsidentitet. Brist på information om vilken vård som är tillgänglig för personer med icke-binär könsidentitet kan vara en barriär mot att söka vård. Vidare saknas nästan helt studier om somatisk könsbekräftande behandling för icke-binära, endast två tvärsnittsstudier identifieras. Den ena tyder på att hormonbehandling är mindre vanligt bland unga personer med icke-binär könsidentitet än bland binära transpersoner. Den andra är en retrospektiv studie där icke-binära med registrerat kön kvinna rapporterar att mastektomi har underlättat träning, att ha sex och nöjdhet med utseendet. Den senare studien avser vuxna.

### Definition

Med icke-binär könsidentitet avses en könsidentitet utanför den binära uppdelningen man/ kvinna. Det kan exempelvis avse individer som identifierar sig som både maskulina och feminina, mellan maskulin och feminin könsidentitet eller könsneutrala [136]. Begreppet ”icke-binär” används ofta som ett paraplybegrepp för en rad olika identiteter och erfarenheter. Enligt en enkätstudie [137] inkluderar begreppet följande:

- de som definierar sig som *agender, gender neutral eller neutrois*, begrepp som ibland associeras med upplevelsen av att inte ha något kön
- de som rör sig mellan två eller flera könsidentiteter
- de vars könsidentitet fluktuerar över tid eller kontext, som kan kallas till exempel *genderfluid, bigender, trigender eller pangender*
- de som till viss del, men inte helt, identifierar sig som ett kön – *demi-boys/-men eller demi-girls/- women*
- de som identifierar sig som ett specifikt annat kön; *third gender* eller *pangender*.

En del personer accepterar inte den binära könsindelningen och deras identitet kan ha ett politiskt element i sig; genderqueer eller genderfuck. Individer kan använda olika begrepp för att beskriva sin könsidentitet, och individers

upplevelser kan variera över tid och sammanhang. Ovanstående benämningar kan också betyda olika saker för olika personer [137].

## Inkluderade publikationer

För frågeställning 1 (hälsa och social situation) har tre översiktsartiklar inkluderats. Publikationen av Scandurra m.fl. 2019 [138] är en systematisk översikt [139] medan översikterna av Chew m.fl. 2020 [140] och Adams m.fl. 2017 [141] har delvis systematiska ansatser men inte gör anspråk på att vara systematiska översikter. Översikten av Scandurra 2019 mötte delvis urvalskriterierna även för frågeställning 2 (utredning och behandling). Därtill har ytterligare en publikation, författad av Cochetti m.fl. 2020 [142] inkluderats för frågeställning 2, som syftar till att föreslå möjliga behandlingsvägar för personer med icke-binär könsidentitet inom den könsbekräftande vården, utifrån litteratur om könsbekräftande behandling till transpersoner med binär könsidentitet. Publikationerna beskrivs översiktligt i tabeller nedan.

I översikten av Chew (2020) [140] begränsas populationen till personer med icke-binär könsidentitet upp till 25 års ålder medan översikten av Scandurra inkluderar personer med icke-binär könsidentitet i alla åldrar [138]. Vidare har Chew ett bredare demografiskt perspektiv medan Scandurra fokuserar på hälsa och behandlingsåtgärder. I Chew ingår tjugo primärstudier och i Scandurra ingår elva, varav fyra ingår i bägge översikterna [143-146]. De flesta primärstudier i i bägge översikterna är tvärsnittsstudier med enkätdata, ett par studier är kvalitativa. Studierna är publicerade 2013 eller senare, en majoritet de senaste åren. Totala studiepopulationer (inklusive jämförelsegrupper) i primärstudierna varierar mellan 14 och 2932 personer, undantaget två studier med 20 000 respektive 130 000 deltagare utifrån vilka endast prevalens redovisas. De icke-binära subgrupperna utgör endast en mindre andel av de totala undersökningsgrupperna.

Meta-analysen av Adams 2017 [141] syftar till att uppskatta förekomsten av suicidtankar och suicidförsök bland transpersoner (male-to female MtF, female-to-male FtM, och gender-non-conforming GNC/icke-binära). De 42 primärstudier som identifieras har totalt 25 735 deltagare, varav 1377 GNC/icke-binära. Av de 42 primärstudierna redovisar endast en studie förekomst av suicidtankar och fem studier suicidförsök för icke-binära (GNC), vilket författarna framhåller som en begränsning med översikten.

Författarna till den systematiska översikten av Scandurra [138] konstaterar svårigheter med att få en bild av hälsoläget för personer med icke-binär könsidentitet, då alla studier som identifierats är tvärsnittsstudier och baseras på icke-slumpmässiga urval av deltagare. Resultat och slutsatser redovisas narrativt i översikterna, och ett urval av resultat och slutsatser ur översikterna redovisas nedan. Sammantaget är det svårt utifrån befintliga studier att dra några säkra slutsatser och nedanstående får snarast ses som indikationer.

Publikation	
Författare, årtal	Chew m fl 2020 [140]
Studiedesign	Litteraturöversikt
Syfte	Att sammanfatta litteratur om barn och unga med icke-binär könsidentitet avseende sociodemografiska variabler och psykologisk hälsa.
Studiepopulation	Personer upp till 25 års ålder med icke-binär könsidentitet. Begreppet icke-binär används här som paraplybegrepp som inrymmer flera olika benämningar på könsidentitet utanför den binära uppdelningen man/ kvinna.
Metod	<p>Litteratursökning och urval beskrivs med ord men inte med fullständig sökdokumentation eller flödesdiagram. Exkluderade studier redovisas inte. Litteratursökningen förefaller ha varit av tillräcklig bredd och omfattning. Litteratursökningar i MEDLINE, EMBASE och PsycInfo med redovisade söktermer. Även genomgång av referenslistor i inkluderade publikationer. Inkluderat studier med population icke-binära upp till 25 års ålder, och som redovisade sociodemografisk information, klinisk beskrivning eller psykologisk profil. Alla studiedesigner och språk inkluderades, dock ej fallstudier, ej heller konferensabstracts eller grå litteratur. Sökningar mellan 1946 fram till februari 2019.</p> <p>20 st primärstudier inkluderas i översikten, varav de flesta tvärsnittsstudier, ett par observationsstudier över tid och en mindre kvalitativ intervju-studie. Flertalet var nordamerikanska studier (9 från USA och 4 från Kanada), i övrigt 4 från UK och en vardera från Spanien, Australien och Finland. Två populationer (USA/Kanada) är samma i flera av studierna. De fyra publikationerna från Kanada var alla baserade på samma studiepopulation (the Canadian Trans Health Youth Survey). Två av de amerikanska publikationerna var också baserade på samma population i San Francisco, och två av de brittiska studierna var utifrån en och samma population inom The UK Gender Identity Development Service.</p> <p>Det finns inga uppgifter om kvalitetsgranskning av de inkluderade studierna. Resultat redovisas narrativt uppdelat per utfall.</p>
Utfallsmått	Sociodemografisk information (prevalens, ålder, registrerat kön vid födseln, etnicitet, sexuell läggning, socialt stöd, etc) kliniska uppgifter samt psykologisk profil (erfarenheter av mobbning och övergrepp, generell psykisk hälsa, substansbruk, specifika psykiatriska tillstånd).
Begränsningar med studien	Det framgår inte om två granskare genomfört urval. Det finns inget redovisat i översikten om kvalitetsgranskning av de inkluderade primärstudierna.



Publikation	
Författare, årtal	Scandurra m fl 2019 [138]
Studiedesign Syfte	Systematisk översikt Sammanfatta befintlig litteratur om hälsa och lämpliga behandlingsåtgärder för personer med icke-binär könsidentitet.
Studiepopulation	Personer med icke-binär könsidentitet (alla åldrar). Begreppet icke-binär som inrymmer här flera olika benämningar på könsidentitet utanför den binära uppdelningen man/ kvinna.
Metod	<p>Frågeställningar är tydligt formulerade:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vilken är skillnaden i hälsolivå mellan personer med icke-binär könsidentitet och transpersoner med binär könsidentitet?</li> <li>2. Vilken är skillnaden i hälsolivå mellan personer med icke-binär könsidentitet och cispersoner?</li> <li>3. Vilka medicinska och psykologiska interventioner är lämpliga för att förbättra hälsa hos personer med icke-binär könsidentitet?</li> </ol> <p>Litteratursökning och urval beskrivs med ord och söktermer men inte med fullständig sökdokumentation. Flödesdiagram illustrerar urvalet men är svårtolkat. Exkluderade studier redovisas inte, även om olika orsaker till exklusion listas. Litteratursökningen förefaller ha varit av tillräcklig bredd och omfattning. Sökningar mellan 2010 och juni 2019. Litteratursökningar i PubMed och PsycInfo med redovisade söktermer. Även genomgång av referenslistor i inkluderade publikationer. Inkluderat studier med population personer med icke-binär könsidentitet i alla åldrar. Engelskspråkiga artiklar av flertalet studietyper från peer-reviewed tidskrifter inkluderades, dock inte översikter, metaanalyser, böcker m.m Två personer har genomfört urval och granskning.</p> <p>11 primärstudier inkluderas i översikten, samtliga tvärsnittstudier, inklusive en där även fokusgrupper ingick. Sju av studierna var från USA; 2 från UK, en från Spanien och en från Kanada.</p> <p>Resultat uppdelade på utfall redovisas narrativt.</p>
Utfallsmått	<p>Hälsolivå i jämförelse med binära transpersoner: deltagande i cancerscreening, förekomst av suicidförsök, vård på grund av depression och ångest, nöjdhet med livet, hälsorelaterat riskbeteende, könskongruens och nöjdhet med kroppen, psykisk hälsa, självskadebeteende, stöd från familj m.m.</p> <p>Hälsolivå i jämförelse med cispersoner: utsatthet för våld, diskriminering, psykologiska problem, könskongruens och nöjdhet med kroppen, stöd från familj m.m.</p> <p>Medicinska och psykologiska interventioner: bröstkirurgi. Inga studier belyste psykologiska interventioner.</p>
Begränsningar med studien	Som översikt endast delvis systematisk. Se ovan om litteratursökningar och urval. Det finns inget redovisat i översikten om kvalitetsgranskning av de inkluderade primärstudierna.

Publikation	
Författare, årtal	Cocchetti m fl 2020 [142] 2020
Studiedesign	Översiktsartikel med förslag till behandling
Syfte	Att föreslå möjliga behandlingsvägar för personer med icke-binär könsidentitet och samtidigt betona vikten av ett individuellt angreppssätt
Studiepopulation	Personer med icke-binär könsidentitet inom den könsbekräftande vården.
Metod	Två av varandra oberoende personer har sökt i PubMed, söktermer listas men sökdokumentation saknas. Även genomgång av referenslistor. Otydliga inklusionskriterier. Primärstudier finns inte beskrivna eller överskådligt listade.
Utfallsmått	Utifrån t.ex. hur hormoner förskrivs till transpersoner med binär könsidentitet föreslås hur behandling kan anpassas till personer med icke-binär könsidentitet, som kanske inte fullt ut önskar feminisering eller maskulinisering (exempelvis endast ökad muskelmassa och djupare röst men inte ökad hårväxt på kroppen eller i ansiktet). Behandlingar som diskuteras i artikeln är framför allt olika hormonella behandlingar men även andra läkemedel som påverkar behåring, annan hårborttagning och bröstkirurgi. Möjliga behandlingsvägar för personer med registrerat kön kvinna respektive man vid födseln beskrivs som ett flödesdiagram.
Begränsningar med studien	Det saknas överskådlig beskrivning av primärstudierna i tabell eller motsvarande.

Publikation	
Författare, årtal	Adams m fl 2017 [141]
Studiedesign	Litteraturöversikt med meta-analys
Syfte	Att uppskatta förekomsten av suicidtankar och suicidförsök bland transpersoner
Studiepopulation	Studier av transpersoner med binär eller icke-binär könsidentitet (male-to female MTF, female-to-male FtM, gender-non-conforming GNC), där majoriteten av deltagarna är vuxna (minst 50% + 1), som antingen har en könsdysforidiagnos eller som har självrapporterat en transidentitet.
Metod	Publicerade och opublicerade nordamerikanska studier 1997-2016 som rapporterar kvantitativa data för minst 5 deltagare för något av utfallsmåtten har eftersökts och inkluderats. Litteratursökningar har gjorts i databasen "Worldcat", Google, Google Scholar, och i en databas om suicid bland transpersoner vid University of Calgary.  42 primärstudier inkluderas slutligen, varav 37 studier från USA och 5 från Kanda. Majoriteten är tvärsnittsstudier (59.5 %); därutöver fallserier (12%) fall-kontrollstudier (19%) och kohortstudier (9.5%). Data i studierna samlades in via självadministrerade frågeformulär (69%), administrerade frågeformulär (31%), intervjuer (14%) och journalgenomgångar (17%). Primärstudierna har mellan 9 och 6441 deltagare, totalt 25 735 deltagare varav 1377 gender-non-conforming (GNC).
Utfallsmått	Suicidtankar och suicidförsök
Begränsningar med studien	Författarna noterar bl.a att få studier rapporterar något av utfallsmåtten för gruppen GNC (icke-binära) och att vissa frågor i själv-administrerade frågeformulär kan resultera i överskattningar av antalet suicidförsök.

## Resultat

### *Prevalens*

Förekomsten av icke-binär könsidentitet varierar mycket mellan studierna, beroende av vilken population som undersöks och hur studiedeltagare rekryterats. I 13 primärstudier i översikten av Chew [140] rapporteras prevalenstal mellan 1 och 10 procent (bland unga i befolkningen) respektive mellan 11 och 15 procent (bland unga inom den könsbekräftande vården). Prevalensen bland unga transpersoner generellt rapporteras vara högre (19-66 %). Översiktens författare menar att prevalensen är överskattad i de två studier som redovisar högst siffror för befolkningen, på grund av hur icke-binaritet definierats samt på grund av hur studiedeltagare rekryterats. På samma sätt kan prevalensen vara underskattad bland de unga som finns inom specialistvården, enligt författarna till översikten [140].

### *Hälsa och social situation*

#### Socialt stöd

Utifrån en spansk studie [143] tycks unga personer med icke-binär könsidentitet uppleva mindre socialt stöd från familj, vänner och andra, jämfört med cis-personer. Ytterligare en studie [147] visar på samma skillnad mellan personer med icke-binär könsidentitet och cis-personer när det gäller stöd från familj. Den spanska studien [143] visar också att unga personer med icke-binär könsidentitet upplever mindre socialt stöd från familj, vänner och andra, jämfört med unga transpersoner med binär könsidentitet, vilket dock motsägs av en brittisk studie, där skillnaden mellan icke-binära och binära när det gäller socialt stöd inte syns [146].

Enligt den spanska studien [143] är unga med icke-binär könsidentitet också i mindre utsträckning involverade i aktiviteter så som sport i eller utanför skolan, jämfört med både unga cis-personer och unga transpersoner med binär könsidentitet.

Enligt författarna till översikten av Chew [140] kan denna avsaknad av socialt stöd och isolering från samhället innebära en ökad sårbarhet för psykisk ohälsa.

#### Egenskattad psykisk hälsa

Enligt två kanadensiska tvärsnittsstudier [144, 148] utifrån samma population av unga transpersoner rapporterade de med icke-binär könsidentitet sämre psykisk hälsa än de med binär könsidentitet. En spansk tvärsnittsstudie [143] visade på en liknande skillnad, och även att unga transpersoner med icke-binär könsidentitet hade sämre psykisk hälsa än cis-personer. En brittisk tvärsnittsstudie [145] visade dock inte på någon skillnad i psykisk hälsa mellan transpersoner med icke-binär respektive binär könsidentitet. Författarna till översikten [140] pekar på metodologiska problem med att uppgifter om psykisk hälsa i studierna inhämtats genom självskattningar i online-undersökningar.

### Depression och ångest

I en studie [146] redovisas högre förekomst av depression och ångest hos unga transpersoner med icke-binär könsidentitet jämfört med unga transpersoner med binär könsidentitet.

### Självskaдебeteende och suicidtankar

Flera studier rapporterar om självskaдебeteende och suicidtankar. En spansk tvärsnittsstudie [143] visar på högre förekomst av suicidtankar hos unga transpersoner med icke-binär könsidentitet jämfört med unga cis-personer. I en amerikansk tvärsnittsstudie [149] rapporterade personer med icke-binär könsidentitet högre förekomst av självskaдебeteende än cis-personer.

Två tvärsnittsstudier utifrån Canadian Trans Health Survey [144, 148] rapporterar högre förekomst av självskaдебeteende hos unga transpersoner med icke-binär könsidentitet jämfört med transkvinnor, och liknande förekomst som hos transmän. En brittisk studie [146] rapporterar liknande nivå av självskaдебeteende bland icke-binära som bland binära transungdomar. Enligt en annan brittisk studie [145] var det mindre sannolikt att icke-binära genomfört suicidförsök än binära transpersoner.

Meta-analysen av Adams 2017 [141] inkluderar endast nordamerikanska studier. I publikationen rapporteras en lägre förekomst av suicidtankar och suicidförsök bland personer med icke-binär könsidentitet än bland personer med binär könsidentitet.

### Andra aspekter av hälsa

Enligt två amerikanska tvärsnittsstudier [149, 150] upplever personer med icke-binär könsidentitet mer könskongruens och större kroppsnöjdhet än transpersoner med binär könsidentitet. Den ena rapporterar vidare att cis-personer upplever högre könskongruens och kroppsnöjdhet än personer med icke-binär könsidentitet.

### Utsatthet för våld, kränkningar, mm

Enligt en amerikansk tvärsnittsstudie [151] har unga personer med en icke-binär könsidentitet med större sannolikhet än cis-personer haft flera upplevelser av utsatthet i form av mobbning, sexuellt utnyttjande m.m. En spansk tvärsnittsstudie [143] visade på liknande resultat; unga personer med icke-binär könsidentitet hade i större utsträckning än unga cis-personer utsatts för verbala kränkningar, upplevt diskriminering vid arbetssökande och upplevt sexuellt utnyttjande. En kvalitativ intervjustudie [152] redovisar att ungdomar med icke-binär könsidentitet har upplevt många former av icke-bekräftelse i sociala sammanhang, såsom att andra personer inte använder korrekt pronomen eller vägrar acceptera att icke-binär könsidentitet finns. Enligt studien påverkade detta personernas psykiska hälsa negativt.

### Barriärer till transspecifik vård

Baserat på en kanadensisk studie tycks unga personer med en icke-binär könsidentitet uppleva större barriärer till den trans-specifika vården än unga transpersoner med en binär könsidentitet. Exempel på hinder kan enligt studien vara brist på information om hormonbehandling, svårigheter att hitta läkare för utskrivning av hormoner, samt att primärvårdsläkare ofta inte kände till patientens könsidentitet [144].

## *Utredning och behandling*

Kunskapsunderlaget består av den systematiska översikten av Scandurra m.fl. 2019 [138] samt en översiktsartikel av Cocchetti m.fl. 2020 [142]. I översikterna redovisas inga uppgifter om utredning av personer med icke-binär könsidentitet inom den könsbekräftande vården, ej heller har studier av psykologiska interventioner för icke-binära identifierats i översikterna.

I en tvärsnittsstudie [144] beskrivs att färre unga med icke-binär könsidentitet hade påbörjat eller var på väg att påbörja hormonell behandling jämfört med unga transpersoner med binär könsidentitet, vid tidpunkten för studien.

Hälsoutfall hos 58 personer med icke-binär könsidentitet efter genomgången bröstkirurgi har undersökts retrospektivt i en primärstudie [153]. Deltagarna, som alla hade registrerat kön kvinna vid födseln, upplevde vid postoperativ uppföljning förbättrad livskvalitet och kände sig mer bekväma med träning, att ha sex och med sitt utseende. Deltagarna fyllde i uppföljningsformuläret i genomsnitt 186.3 ( $\pm$  154.6) dagar efter operationen (variationsvidd 33-716).

Översiktsartikeln av Cocchetti et al 2020 [142] är av något annorlunda karaktär, då syftet är att föreslå möjliga behandlingsvägar för personer med icke-binär könsidentitet inom den könsbekräftande vården, utifrån litteratur om könsbekräftande behandling till transpersoner med binär könsidentitet. Utifrån t.ex. hur hormoner förskrivs till transpersoner med binär könsidentitet föreslås hur behandling kan anpassas till personer med icke-binär könsidentitet, som kanske inte fullt ut önskar feminisering eller maskulinisering (exempelvis önskar endast ökad muskelmassa och djupare röst, men inte ökad hårväxt på kroppen eller i ansiktet). Behandlingar som diskuteras i artikeln är framför allt olika hormonella behandlingar men även andra läkemedel som påverkar behåring, annan hårborttagning och bröstkirurgi. Möjliga behandlingsvägar för personer med registrerat kön kvinna respektive man vid födseln beskrivs som ett flödesdiagram. Artikelförfattarna påpekar vikten av individualiserad behandling för gruppen icke-binära.

## Metodbeskrivning

### *Frågeställningar och urvalskriterier*

Följande frågeställningar och urvalskriterier har styrts inhämtande av vetenskapligt underlag.

#### Frågeställning 1

- Hur ser hälsa och social situation ut för personer med icke-binär könsidentitet?

## PICOS - Frågeställning 1

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	personer med icke-binär könsidentitet (ingen åldersavgränsning)
Intervention	-
Comparison eller jämförelse	
Outcome eller utfall	hälsa, social situation
Studiedesign	ingen avgränsning, t.ex. kvalitativa studier som beskriver hur det är att leva med icke-binär könsidentitet, uppföljningsstudier där icke-binära sarrapporteras eller följs som enda grupp.
Andra urvalskriterier	<i>Språkavgränsning</i> : engelska, skandinaviska språk

## Litteratursökningar

Litteratursökningar utfördes i databaserna PubMed och EBSCO 2020-06-22. Fullständig sökdokumentation redovisas nedan.

Databas: PubMed Databasleverantör: NLM Datum: 2020-06-22			
Ämne: Icke-binär könsidentitet utifrån upplevelse, hälsa och social situation			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.	FT	genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR trigender[tiab] OR genderneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab]	1,344
2.	FT	genderqueer[ti] OR gender-queer[ti] OR gender-nonconforming[ti] OR non-binary[ti] OR nonbinary[ti] OR gender non-conforming[ti] OR gender expansive[ti] OR genderfluid[ti] OR agender[ti] OR bigender[ti] OR trigender[ti] OR genderneutral[ti] OR gender-neutral[ti]	355
3.	Mesh/FT	"Disorders of Sex Development/psychology"[Majr] OR "Mental Health"[Majr] OR "Quality of Life"[Mesh] OR "Patient Satisfaction"[Mesh] OR "Self Concept"[Mesh] OR "Adaptation, Psychological"[Mesh] OR Social Stigma[Mesh] OR coping[tiab] OR adaptive behavior*[tiab] OR sense of coherence[tiab] OR quality of life[tiab] OR satisfaction[tiab] OR personal experience*[tiab] OR patient experience[tiab] OR life experience[tiab] OR lived experience[tiab] OR subjective experience[tiab] OR mental health[tiab] OR psychological health[tiab] OR mental illness[tiab] OR well-being[tiab] OR wellness[tiab] OR mental health*[tiab] OR stress*[tiab] OR anxiety[tiab] OR self- concept*[tiab] OR self-esteem*[tiab] OR self-perception*[tiab] OR sense of self[tiab] OR psychological adjustment[tiab] OR psychosocial adjustment[tiab] OR psychosocial[ti] OR emotional[ti] OR adjustment[ti] OR stigma*[tiab] OR suicide*[tiab] OR bullying[tiab] OR depression*[tiab] OR depressive[tiab]	2,109,148
4.		1 AND 3 Filters applied: English	472 (472)

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i titel- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedspårade.

**Databas: PsycInfo, PsycArticles, CINAHL, SocINDEX, Academic Search Ultimate**  
**Databasleverantör: EBSCO Datum: 2020-06-22**

**Ämne: Icke-binär könsidentitet utifrån upplevelse, hälsa och social situation**

Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
1.		TI ( Genderqueer OR gender-queer OR gender-nonconforming OR non-binary OR nonbinary OR "gender non-conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR trigender OR genderneutral OR gender-neutral )	1,738
2.		DE "Quality of Life" OR DE "Well Being" OR DE "Satisfaction" OR DE "Dissatisfaction" OR DE "Emotional Adjustment" OR DE "Coping Behavior" OR DE "Self-Concept" OR DE "Self-Confidence" OR DE "Self-Perception" OR DE "Stigma" OR DE "Life Experiences"	606,896
3.		AB TI (coping OR "adaptive behavio*" OR "quality of life" OR satisfaction OR "personal experience*" OR "patient experience*" OR "life experience*" OR "lived experience*" OR "subjective experience" OR "mental health" OR "psychological health" OR "mental illness" OR well-being OR wellness OR "self-concept*" OR "self-esteem*" OR "self-perception*" OR "sense of self" OR "psychological adjustment" OR "emotional adjustment" OR stigma* OR mental health* OR suicide* OR bullying OR depression* OR depressive) OR TI (stress* OR psychosocial OR emotional OR adjustment OR anxiety)	3,141,322
4.		2 OR 3	3,313,312
5.		1 AND 4 Filters: English, Academic Journals, Peer-reviewed. Exakta dubletter borttagna	223 <b>(223)</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.



## Urval

Litteratursökningarna genererade sammanlagt 606 träffar. En begränsning av sökresultaten till de publikationer som hade ordet ”review” i titeln gav 22 träffar. Sjutton av dessa publikationer sorterades bort, då de enligt sammanfattningen (abstract) inte uppfyllde urvalskriterierna. Fem publikationer granskades i fulltext [138, 140, 141, 154, 155], varav tre inkluderades [138, 140, 141]. De resterande två exkluderades p.g.a. att icke-binära inte särredovisades i publikationerna [154, 155].

## Frågeställning 2

- Hur bör personer med icke-binär könsidentitet utredas och behandlas inom den könsbekräftande vården?

## PICOS – Frågeställning 2

Urvalskriterier	Avgränsning
Population	personer med icke-binär könsidentitet (ingen åldersavgränsning)
Intervention	gender-affirming care/treatment eller motsvarande
Comparison eller jämförelse	
Outcome eller utfall	
Studiedesign	Översikter, systematiska översikter
Andra urvalskriterier	Språkavgränsning: engelska, skandinaviska språk

## Litteratursökningar

Litteratursökningar utfördes i databaserna PubMed och EBSCO 2020-08-27. Fullständig sökdocumentation redovisas nedan.

Databas: PubMed, PsycInfo, PsycArticles Databasleverantör: Datum: 2020-08-27			
Ämne: Utredning och behandling av ickebinära, systematiska översikter			
Söknr	Termtyp *)	Söktermer	Databas/ Antal ref. **)
<b>PubMed</b>			
1.	FT	Genderqueer[tiab] OR gender-queer[tiab] OR gender-nonconforming[tiab] OR non-binary[tiab] OR nonbinary[tiab] OR gender non-conforming[tiab] OR gender expansive[tiab] OR genderfluid[tiab] OR agender[tiab] OR bigender[tiab] OR trigender[tiab] OR genderneutral[tiab] OR gender-neutral[tiab]	1408
2.	Mesh FT	"Health Services for Transgender Persons"[Mesh] OR affirming[tiab] OR affirmation[tiab] OR affirmative[tiab] OR gender-affirming care[tiab] OR transgender care[tiab] OR transsexual care[tiab] OR Assess*[tiab] OR therap*[tiab] OR management[tiab] OR treatment*[tiab] OR intervention*[tiab] OR care[ti]	9423529
3.		1 AND 2 English	697
4.		Filters applied: Meta-Analysis, Systematic Review, English.	<b>21</b>
5.		Filters applied: Review	<b>108</b>
<b>PsycInfo, PsycArticles</b>			
6.	DE/FT	DE "Gender Nonconforming" OR	2254

**Databas: PubMed, PsycInfo, PsycArticles Databasleverantör: Datum: 2020-08-27**  
**Ämne: Utredning och behandling av ickebinära, systematiska översikter**

		TI ( Genderqueer OR gender-queer OR "gender-nonconforming" OR non-binary OR nonbinary OR "gender non-conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR trigender OR genderneutral OR gender-neutral ) OR AB ( Genderqueer OR gender-queer OR "gender-nonconforming" OR non-binary OR nonbinary OR "gender non-conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR trigender OR genderneutral OR gender-neutral ) OR SU ( Genderqueer OR gender-queer OR "gender-nonconforming" OR non-binary OR nonbinary OR "gender non-conforming" OR "gender expansive" OR genderfluid OR agender OR bigender OR trigender OR genderneutral OR gender-neutral )	
7.	FT	TI (affirming OR affirmation OR affirmative OR Assess* OR therapy OR management OR treatment* OR intervention* OR care ) OR AB ( affirming OR affirmation OR affirmative OR Assess* OR therapy OR management OR treatment* OR intervention* OR care ) OR SU ( affirming OR affirmation OR affirmative OR Assess* OR therapy OR management OR treatment* OR intervention* OR care )	2070820
8.		6 AND 7	1076
9.		8 AND (systematic review or meta-analysis or literature review or review of literature ) English, Academic Journals	<b>33</b>

ProQuest databaser:

\*) DE= Kontrollerade ämnesord från ASSIA:s thesaurus. KW=Fritexttermer som söks samtidigt i Title (TI), Abstract (AB), Descriptor (DE), och Identifier (ID) fälten. FT = Fritextterm/er.

Cochrane library:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed, som även används i Cochrane library). Explode = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. This term only = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. Qualifier = aspekt av ämnet. FT/TI, AB, KW = Fritextterm/er – sökning i fälten för titel, abstract, keywords.

\*\*) CDSR = The Cochrane Database of Systematic Reviews. DARE = Database of Abstracts of Reviews of Effects. HTA = Health Technology Assessment Database. EED = NHS Economic Evaluation Database. Central = Cochrane Central Register of Controlled Trials.

Ebsco databaser:

\*) DE = Descriptor (fastställt ämnesord i databasen). FT/default fält = fritextsökning i fälten för "all authors, all subjects, all keywords, all title info (including source title) and all abstracts". FT/TI, AB = fritextsökning i fälten för titel och abstract. ZX = Methodology. + = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade.

PubMed:

\*) MeSH = Medical subject headings (fastställda ämnesord i Medline/PubMed). Exp = Termen söks inklusive de mer specifika termerna som finns underordnade. NoExp = Endast den termen söks, de mer specifika, underordnade termerna utesluts. MAJR = MeSH Major Topic (termen beskriver det huvudsakliga innehållet i artikeln). SB = PubMeds filter för: systematiska, översikter (systematic[sb]), alla MeSH-indexerade artiklar (medline[sb]). FT = Fritextterm/er. tiab= sökning i title- och abstractfälten.ot = Other term: ämnesord (keyword) som oftast inte finns som MeSH-term

\*\*) De fetmarkerade referenserna finns nedsparade.

## *Urval*

Litteratursökningarna genererade sammanlagt 136 träffar, efter begränsning till översikter och rensning av dubletter. Av dessa sorterades 132 publikationer bort, då de enligt sammanfattningen (abstract) inte uppfyllde urvalskriterierna (alternativt redan hade identifierats i sökning för PICO1). Fyra publikationer granskades i fulltext [142, 156-158]. Slutligen inkluderades en publikation av Cocchetti (2020) [142] från denna sökning. Publikationen av Richards (2016) [156] exkluderades då den inte tillförde något utöver de senare tillkomna publikationerna, Shulman 2017 [157] och Vance 2014 [158] exkluderades p.g.a. att icke-binära inte särredovisades i publikationerna.

# Referenser

1. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU). Könsdysfori hos barn och unga - En kunskapskartläggning: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering; 2019.
2. Socialstyrelsen. God vård av barn och ungdomar med könsdysfori. Nationellt kunskapsstöd. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/kunskapsstod/2015-4-6.pdf>; 2015.
3. World Professional Association for Transgender Health (WPATH). Standards of Care for the Health of Transsexual, Transgender, and Gender Nonconforming People, 7th version. <https://www.wpath.org>; 2012.
4. Cohen-Kettenis PT, Pfäfflin F. Transgenderism and Intersexuality in Childhood and Adolescence - Making choices: Sage Publishing; 2003.
5. Cohen-Kettenis PT, Steensma TD, de Vries AL. Treatment of adolescents with gender dysphoria in the Netherlands. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2011; 20(4):689-700.
6. Turban JL, Beckwith N, Reisner SL, Keuroghlian AS. Association Between Recalled Exposure to Gender Identity Conversion Efforts and Psychological Distress and Suicide Attempts Among Transgender Adults. *JAMA Psychiatry*. 2020; 77(1):68-76.
7. Strang JF, Meagher H, Kenworthy L, de Vries ALC, Menvielle E, Leibowitz S, et al. Initial Clinical Guidelines for Co-Occurring Autism Spectrum Disorder and Gender Dysphoria or Incongruence in Adolescents. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2018; 47(1):105-15.
8. Barker H, Wylie K. Are the Criteria for the 'Real-Life Experience' (RLE) Stage of Assessment for GID Useful to Patients and Clinicians? *Int J Transgend*. 2008; 10(3-4):121-31.
9. Ellis SJ, McNeil J, Bailey L. Gender, stage of transition and situational avoidance: a UK study of trans people's experiences. *Sex Relation Ther*. 2014; 29(3):351-64.
10. Teti M, Morris K, Bauerband LA, Rolbiecki A, Young C. An exploration of apparel and well-being among transmasculine young adults. *J LGBT Youth*. 2020; 17(1):53-69.
11. Peitzmeier S, Gardner I, Weinand J, Corbet A, Acevedo K. Health impact of chest binding among transgender adults: a community-engaged, cross-sectional study. *Culture, Health & Sexuality*. 2017; 19(1):64-75.
12. Levine SB. Real-Life Test Experience: Recommendations for Revisions to the Standards of Care of the World Professional Association for Transgender Health. *Int J Transgend*. 2009; 11(3):186-93.
13. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. Hormonbehandling vid könsdysfori - barn och unga. En systematisk översikt och utvärdering av medicinska aspekter: SBU; 2022.
14. 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.
15. Costa R, Dunsford M, Skagerberg E, Holt V, Carmichael P, Colizzi M. Psychological Support, Puberty Suppression, and Psychosocial

- Functioning in Adolescents with Gender Dysphoria. *The Journal of Sexual Medicine*. 2015; 12(11):2206-14.
16. Becker-Hebly I, Fahrenkrug S, Campion F, Richter-Appelt H, Schulte-Markwort M, Barkmann C. Psychosocial health in adolescents and young adults with gender dysphoria before and after gender-affirming medical interventions: a descriptive study from the Hamburg Gender Identity Service. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021; 30(11):1755-67.
  17. Cantu AL, Moyer DN, Connelly KJ, Holley AL. Changes in Anxiety and Depression from Intake to First Follow-Up Among Transgender Youth in a Pediatric Endocrinology Clinic. *Transgender Health*. 2020; 5(3):196-200.
  18. 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.
  19. Hisle-Gorman E, Schvey NA, Adirim TA, Rayne AK, Susi A, Roberts TA, et al. Mental healthcare utilization of transgender youth before and after affirming treatment. *J Sex Med*. 2021; 18(8):1444-54.
  20. Staphorsius AS, Kreukels BPC, Cohen-Kettenis PT, Veltman DJ, Burke SM, Schagen SEE, et al. Puberty suppression and executive functioning: An fMRI-study in adolescents with gender dysphoria. *Psychoneuroendocrinology*. 2015; 56:190-9.
  21. Joseph T, Ting J, Butler G. The effect of GnRH analogue treatment on bone mineral density in young adolescents with gender dysphoria: findings from a large national cohort %J *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*. 2019; 32(10):1077-81.
  22. Klink D, Caris M, Heijboer A, van Trotsenburg M, Rotteveel J. Bone Mass in Young Adulthood Following Gonadotropin-Releasing Hormone Analog Treatment and Cross-Sex Hormone Treatment in Adolescents With Gender Dysphoria. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2015; 100(2):E270-E5.
  23. Vlot MC, Klink DT, den Heijer M, Blankenstein MA, Rotteveel J, Heijboer AC. Effect of pubertal suppression and cross-sex hormone therapy on bone turnover markers and bone mineral apparent density (BMAD) in transgender adolescents. *Bone*. 2017; 95:11-9.
  24. Schagen SEE, Wouters FM, Cohen-Kettenis PT, Gooren LJ, Hannema SE. Bone Development in Transgender Adolescents Treated With GnRH Analogues and Subsequent Gender-Affirming Hormones. *J Clin Endocrinol Metab*. 2020; 105(12):1-12.
  25. Schagen SE, Cohen-Kettenis PT, Delemarre-van de Waal HA, Hannema SE. Efficacy and Safety of Gonadotropin-Releasing Hormone Agonist Treatment to Suppress Puberty in Gender Dysphoric Adolescents. *J Sex Med*. 2016; 13(7):1125-32.
  26. Stoffers IE, de Vries MC, Hannema SE. Physical changes, laboratory parameters, and bone mineral density during testosterone treatment in adolescents with gender dysphoria. *J Sex Med*. 2019; 16(9):1459-68.
  27. Navabi B, Ken T, Khatchadourian K, Lawson ML. Pubertal Suppression, Bone Mass, and Body Composition in Youth With Gender Dysphoria. *Pediatrics*. 2021; 148(4):1-8.
  28. van der Loos MA, Hellinga I, Vlot MC, Klink DT, den Heijer M, Wiepjes CM. Development of Hip Bone Geometry During Gender-Affirming Hormone Therapy in Transgender Adolescents Resembles

- That of the Experienced Gender When Pubertal Suspension Is Started in Early Puberty. *Journal of bone and mineral research : the official journal of the American Society for Bone and Mineral Research*. 2021; 36(5):931-41.
29. Lee JY, Finlayson C, Olson-Kennedy J, Garofalo R, Chan Y-M, Glidden DV, et al. Low Bone Mineral Density in Early Pubertal Transgender/Gender Diverse Youth: Findings From the Trans Youth Care Study. *Journal of the Endocrine Society*. 2020; 4(9):1-12.
  30. Klaver M, de Mutsert R, Wiepjes CM, Twisk JWR, den Heijer M, Rotteveel J, et al. Early hormonal treatment affects body composition and body shape in young transgender adolescents. *J Sex Med*. 2018; 15(2):251-60.
  31. Klaver M, de Mutsert R, van der Loos MATC, Wiepjes CM, Twisk JWR, den Heijer M, et al. Hormonal Treatment and Cardiovascular Risk Profile in Transgender Adolescents. *Pediatrics*. 2020; 145(3).
  32. Perl L, Elkon-Tamir E, Segev-Becker A, Israeli G, Brener A, Oren A. Blood pressure dynamics after pubertal suppression with gonadotropin-releasing hormone analogs followed by estradiol treatment in transgender female adolescents: a pilot study. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2021; 34(6):741-5.
  33. Schulmeister C, Millington K, Kaufman M, Finlayson C, Kennedy JO, Garofalo R, et al. Growth in Transgender/Gender-Diverse Youth in the First Year of Treatment With Gonadotropin-Releasing Hormone Agonists. *J Adolesc Health*. 2022; 70(1):108-13.
  34. Nokoff NJ, Scarbro SL, Moreau KL, Zeitler P, Nadeau KJ, Juarez-Colunga E, et al. Body Composition and Markers of Cardiometabolic Health in Transgender Youth Compared With Cisgender Youth. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*. 2020; 105(3).
  35. Tack LJW, Craen M, Dhondt K, Vanden Bossche H, Laridaen J, Cools M. Consecutive lynestrenol and cross-sex hormone treatment in biological female adolescents with gender dysphoria: a retrospective analysis. *Biol Sex Differ*. 2016; 7:14.
  36. Jarin J, Pine-Twaddell E, Trotman G, Stevens J, Conard LA, Tefera E, et al. Cross-Sex Hormones and Metabolic Parameters in Adolescents With Gender Dysphoria. *Pediatrics*. 2017; 139(5):1-8.
  37. Mullins ES, Geer R, Metcalf M, Piccola J, Lane A, Conard LAE, et al. Thrombosis Risk in Transgender Adolescents Receiving Gender-Affirming Hormone Therapy. *Pediatrics*. 2021; 147(4):1-9.
  38. Sansfaçon AP, 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.
  39. 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. *Endocrine practice : official journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists*. 2020; 26(4):423-8.
  40. 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.

41. 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.
42. 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.
43. 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).
44. 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.
45. 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.
46. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Evidence review: Gonadotrophin releasing hormone analogues for children and adolescents with gender dysphoria. <https://www.evidence.nhs.uk/document?id=2334888&returnUrl=search%3Fq%3Dtransgender%26s%3DDate; 2020>.
47. Brik T, Vrouenraets LJJ, de Vries MC, Hannema SE. Trajectories of Adolescents Treated with Gonadotropin-Releasing Hormone Analogues for Gender Dysphoria. *Arch Sex Behav.* 2020; 49(7):2611-8.
48. Khatchadourian K, Amed S, Metzger DL. Clinical management of youth with gender dysphoria in Vancouver. *J Pediatr.* 2014; 164(4):906-11.
49. 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.
50. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Evidence review: Gender-affirming hormones for children and adolescents with gender dysphoria. <https://www.evidence.nhs.uk/document?id=2334889&returnUrl=search%3Fq%3Dgender%2Bhormones; 2020>.
51. Allen LR, Watson LB, Egan AM, Moser CN. Well-being and suicidality among transgender youth after gender-affirming hormones. *Clinical Practice in Pediatric Psychology.* 2019; 7(3):302-11.
52. Kaltiala R, Heino E, Työlajärvi M, Suomalainen L. Adolescent development and psychosocial functioning after starting cross-sex hormones for gender dysphoria. *Nord J Psychiatry.* 2020; 74(3):213-9.
53. Khatchadourian K, Amed S, Metzger DL. Clinical Management of Youth with Gender Dysphoria in Vancouver. *The Journal of Pediatrics.* 2014; 164(4):906-11.
54. Achille C, Taggart T, Eaton NR, Osipoff J, Tafuri K, Lane A, et al. Longitudinal impact of gender-affirming endocrine intervention on the mental health and well-being of transgender youths: preliminary results. *Int J Pediatr Endocrinol.* 2020; 2020(1):8.
55. 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).

56. López de Lara D, Pérez Rodríguez O, Cuellar Flores I, Pedreira Masa JL, Campos-Muñoz L, Cuesta Hernández M, et al. [Psychosocial assessment in transgender adolescents]. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2020; 93(1):41-8.
57. Hembree WC, Cohen-Kettenis PT, Gooren L, Hannema SE, Meyer WJ, Murad MH, et al. Endocrine Treatment of Gender-Dysphoric/Gender-Incongruent Persons: An Endocrine Society\* Clinical Practice Guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2017; 102(11):3869-903.
58. Elfving M, Fors H, Duchon K, Gärskog H, Halldin Stenlid M, Nergårdh R. Hormonell behandling av barn och ungdomar med könsdysfori. Opublicerat pm framtaget för svensk förening för transsexuell hälsa. 2019.
59. Delemarre-van de Waal H, Cohen-Kettenis P. Clinical management of gender identity disorder in adolescents: a protocol on psychological and paediatric endocrinology aspects. *European Journal of Endocrinology*. 2006; 155:S131-7.
60. de Vries AL, Cohen-Kettenis PT. Clinical management of gender dysphoria in children and adolescents: the Dutch approach. *J Homosex*. 2012; 59(3):301-20.
61. Claahsen-van der Grinten H, Verhaak C, Steensma T, Middelberg T, Roeffen J, Klink D. Gender incongruence and gender dysphoria in childhood and adolescence-current insights in diagnostics, management, and follow-up. *Eur J Pediatr*. 2021; 180(5):1349-57.
62. Hembree WC, Cohen-Kettenis PT, Gooren L, Hannema SE, Meyer WJ, Murad MH, et al. Endocrine Treatment of Gender-Dysphoric/Gender-Incongruent Persons: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2017; 102(11):3869-903.
63. Council for Choices in Health Care in Finland (COHERE Finland). Medical treatment methods for dysphoria associated with variations in gender identity in minors –recommendation. PALVELUVALIKOIMA/Tjänstebudet/ Choices in health care; 2020.
64. Helsemyndigheten. Kjonssinkongruens - Nasjonal faglig retningslinje: Helsemyndigheten; 2020.
65. Marinkovic M, Newfield RS. Chest reconstructive surgeries in transmasculine youth: Experience from one pediatric center. *Int J Transgend*. 2017; 18(4):376-81.
66. Smith YL, Cohen L, Cohen-Kettenis PT. Postoperative psychological functioning of adolescent transsexuals: a Rorschach study. *Arch Sex Behav*. 2002; 31(3):255-61.
67. 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.
68. Bustos VP, Bustos SS, Mascaro A, Del Corral G, Forte AJ, Ciudad P, et al. Transgender and Gender-nonbinary Patient Satisfaction after Transmasculine Chest Surgery. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2021; 9(3):e3479.
69. Wernick JA, Busa S, Matouk K, Nicholson J, Janssen A. A Systematic Review of the Psychological Benefits of Gender-Affirming Surgery. *Urol Clin North Am*. 2019; 46(4):475-86.



70. Region Västra Götaland H-c. Gender affirmation surgery for gender dysphoria - effects and risks. HTA report 2018:102; 2018.
71. Mahfouda S, Moore JK, Siafarikas A, Hewitt T, Ganti U, Lin A, et al. Gender-affirming hormones and surgery in transgender children and adolescents. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019; 7(6):484-98.
72. Mattawanon N, Charoenkwan K, Tangpricha V. Sexual Dysfunction in Transgender People: A Systematic Review. *Urol Clin North Am.* 2021; 48(4):437-60.
73. Sood R, Jordan SW, Chen D, Chappell AG, Gangopadhyay N, Corcoran JF. Mastectomy and Chest Masculinization in Transmasculine Minors: A Case Series and Analysis by Ethical Principles. *Ann Plast Surg.* 2021; 86(2):142-5.
74. Cuccolo NG, Kang CO, Boskey ER, Ibrahim AMS, Blankensteijn LL, Taghinia A, et al. Masculinizing Chest Reconstruction in Transgender and Nonbinary Individuals: An Analysis of Epidemiology, Surgical Technique, and Postoperative Outcomes. *Aesthetic Plast Surg.* 2019; 43(6):1575-85.
75. Cohen WA, Shah NR, Iwanicki M, Therattil PJ, Keith JD. Female-to-Male Transgender Chest Contouring: A Systematic Review of Outcomes and Knowledge Gaps. *Ann Plast Surg.* 2019; 83(5):589-93.
76. Wilson SC, Morrison SD, Anzai L, Massie JP, Poudrier G, Motosko CC, et al. Masculinizing Top Surgery: A Systematic Review of Techniques and Outcomes. *Ann Plast Surg.* 2018; 80(6):679-83.
77. Rydelius PA, Frisén L, Söder O, Halldin-Stenlid M, Dhejne C, Arver S. [Not Available]. *Lakartidningen.* 2019; 116.
78. Gijs L, Brewaeyns A. Surgical Treatment of Gender Dysphoria in Adults and Adolescents: Recent Developments, Effectiveness, and Challenges. *Annu Rev Sex Res.* 2007; 18(1):178-224.
79. Grimstad F, Boskey ER, Taghinia A, Ganor O. Gender-Affirming Surgeries in Transgender and Gender Diverse Adolescent and Young Adults: A Pediatric and Adolescent Gynecology Primer. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2021; 34(4):442-8.
80. Malone WJ, Roman S. Calling Into Question Whether Gender-Affirming Surgery Relieves Psychological Distress. *Am J Psychiatry.* 2020; 177(8):766-7.
81. Ganor O, Boskey ER. Submitting Appropriately for Breast Surgery in Transmasculine Patients. *Plast Reconstr Surg.* 2019; 143(1):254e.
82. Barone M, Cogliandro A, Persichetti P. Patient-Reported Outcome Measures Used in Gender Confirmation Surgery: A Systematic Review. *Plast Reconstr Surg.* 2018; 142(6):985e-6e.
83. Leyns C, Papeleu T, Tomassen P, T'Sjoen G, D'haeseleer E. Effects of speech therapy for transgender women: A systematic review. *International Journal of Transgender Health.* 2021; 22(4):360-80.
84. Bralley RC, Bull GL, Gore CH, Edgerton MT. Evaluation of vocal pitch in male transsexuals. *J Commun Disord.* 1978; 11(5):443-9.
85. Carew L, Dacakis G, Oates J. The effectiveness of oral resonance therapy on the perception of femininity of voice in male-to-female transsexuals. *J Voice.* 2007; 21(5):591-603.
86. Dacakis G. Long-term maintenance of fundamental frequency increases in male-to-female transsexuals. *J Voice.* 2000; 14(4):549-56.

87. Gelfer MP, Tice RM. Perceptual and acoustic outcomes of voice therapy for male-to-female transgender individuals immediately after therapy and 15 months later. *J Voice*. 2013; 27(3):335-47.
88. Gelfer MP, Van Dong BR. A preliminary study on the use of vocal function exercises to improve voice in male-to-female transgender clients. *J Voice*. 2013; 27(3):321-34.
89. Hancock A, Helenius L. Adolescent male-to-female transgender voice and communication therapy. *J Commun Disord*. 2012; 45(5):313-24.
90. Hancock AB, Garabedian LM. Transgender voice and communication treatment: a retrospective chart review of 25 cases. *Int J Lang Commun Disord*. 2013; 48(1):54-65.
91. Kalra M. Voice therapy in the case of a transsexual. *Br J Sex Med*. 1978; 5(40):47-50.
92. Kawitzky D, McAllister T. The Effect of Formant Biofeedback on the Feminization of Voice in Transgender Women. *J Voice*. 2020; 34(1):53-67.
93. Kaye J, Bortz MA, Tuomi SK. Evaluation of the effectiveness of voice therapy with a male-to-female transsexual subject. *Scandinavian Journal of Logopedics and Phoniatics*. 1993; 18(2-3):105-9.
94. Mészáros K, Vitéz LC, Szabolcs I, Góth M, Kovács L, Görömbei Z, et al. Efficacy of conservative voice treatment in male-to-female transsexuals. *Folia Phoniatr Logop*. 2005; 57(2):111-8.
95. Mount KH, Salmon SJ. Changing the vocal characteristics of a postoperative transsexual patient: a longitudinal study. *J Commun Disord*. 1988; 21(3):229-38.
96. Quinn S, Swain N. Efficacy of intensive voice feminisation therapy in a transgender young offender. *J Commun Disord*. 2018; 72:1-15.
97. Söderpalm E, Larsson A, Almquist SA. Evaluation of a consecutive group of transsexual individuals referred for vocal intervention in the west of Sweden. *Logoped Phoniatr Vocol*. 2004; 29(1):18-30.
98. Buckley DP, Dahl KL, Cler GJ, Stepp CE. Transmasculine Voice Modification: A Case Study. *J Voice*. 2020; 34(6):903-10.
99. Mills M, Stoneham G, Davies S. Toward a Protocol for Transmasculine Voice: A Service Evaluation of the Voice and Communication Therapy Group Program, Including Long-Term Follow-Up for Trans Men at the London Gender Identity Clinic. *Transgender health*. 2019; 4(1):143-51.
100. Ruotsalainen JH, Sellman J, Lehto L, Jauhiainen M, Verbeek JH. Interventions for treating functional dysphonia in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; (3):Cd006373.
101. Booz J, Dorman K, Walden P. First-Person Narratives by Transgender Individuals on Voice and Communication. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*. 2017; 2(10):60-3.
102. Hancock AB, Krissinger J, Owen K. Voice perceptions and quality of life of transgender people. *J Voice*. 2011; 25(5):553-8.
103. Watt SO, Tskhay KO, Rule NO. Masculine Voices Predict Well-Being in Female-to-Male Transgender Individuals. *Arch Sex Behav*. 2018; 47(4):963-72.
104. Nygren U, Nordenskjöld A, Arver S, Södersten M. Effects on Voice Fundamental Frequency and Satisfaction with Voice in Trans Men during Testosterone Treatment-A Longitudinal Study. *J Voice*. 2016; 30(6):766.e23-.e34.

105. McNeill EJ, Wilson JA, Clark S, Deakin J. Perception of voice in the transgender client. *J Voice*. 2008; 22(6):727-33.
106. Block C, Papp VG, Adler RK. Transmasculine voice and communication. I: Adler RK, Hirsch S, Pickering J, red. *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client A comprehensive clinical guide* San Diego, CA: Plural Publishing Inc.; 2019. s. 141-90.
107. Ziegler A, Henke T, Wiedrick J, Helou LB. Effectiveness of testosterone therapy for masculinizing voice in transgender patients: A meta-analytic review. *Int J Transgend*. 2018; 19(1):25-45.
108. Azul D, Nygren U, Södersten M, Neuschaefer-Rube C. Transmasculine People's Voice Function: A Review of the Currently Available Evidence. *J Voice*. 2017; 31(2):261.e9-e23.
109. Cosyns M, Van Borsel J, Wierckx K, Dedecker D, Van de Peer F, Daelman T, et al. Voice in female-to-male transsexual persons after long-term androgen therapy. *Laryngoscope*. 2014; 124(6):1409-14.
110. Hammarberg B. Pitch and quality characteristics of mutational voice disorders before and after therapy. *Folia Phoniatr (Basel)*. 1987; 39(4):204-16.
111. Van Borsel J, De Cuypere G, Van den Berghe H. Physical appearance and voice in male-to-female transsexuals. *J Voice*. 2001; 15(4):570-5.
112. Gelfer MP, Schofield KJ. Comparison of acoustic and perceptual measures of voice in male-to-female transsexuals perceived as female versus those perceived as male. *J Voice*. 2000; 14(1):22-33.
113. Owen K, Hancock AB. The Role of Self- and Listener Perceptions of Femininity in Voice Therapy. *Int J Transgend*. 2010; 12(4):272-84.
114. Oates J. Evidence-based practice in voice training for transwomen. I: RK. Adler SH, M. Mordaunt, red. *Voice and communication therapy for the transgender/transsexual client: A comprehensive clinical guide (3-e upplagan)*. San Diego, CA: Plural Publishing; 2019. s. 87-103.
115. Leung Y, Oates J, Chan SP. Voice, Articulation, and Prosody Contribute to Listener Perceptions of Speaker Gender: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Speech Lang Hear Res*. 2018; 61(2):266-97.
116. Adler RK, Hirsch S, Pickering J. *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client : a comprehensive clinical guide / edited by Richard K. Adler, Sandy Hirsch, Jack Pickering*. Third edition. uppl. San Diego, CA: Plural Publishing, Inc.; 2019.
117. Adler RK, Antoni C. Vocal health and phonotrauma. I: Adler RK, Hirsch S, Pickering J, red. *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client A comprehensive clinical guide*. San Diego, CA: Plural Publishing Inc.; 2019. s. 127-40.
118. Oates J, Dacakis G. *Transgender Voice and Communication: Research Evidence Underpinning Voice Intervention for Male-to-Female Transsexual Women*. *Perspectives on Voice and Voice Disorders*. 2015; 25(2):48-58.
119. Thaysen-Petersen D, Barbet-Pfeilsticker M, Beerwerth F, Nash JF, Philipsen PA, Staubach P, et al. Quantitative assessment of growing hair counts, thickness and colour during and after treatments with a low-fluence, home-device laser: a randomized controlled trial. *Br J Dermatol*. 2015; 172(1):151-9.

120. Barolet D. Low fluence-high repetition rate diode laser hair removal 12-month evaluation: reducing pain and risks while keeping clinical efficacy. *Lasers Surg Med.* 2012; 44(4):277-81.
121. Ilknur T, Biçak M, Eker P, Ellidokuz H, Özkan S. Effects of the 810-nm diode laser on hair and on the biophysical properties of skin. *J Cosmet Laser Ther.* 2010; 12(6):269-75.
122. Clayton WJ, Lipton M, Elford J, Rustin M, Sherr L. A randomized controlled trial of laser treatment among hirsute women with polycystic ovary syndrome. *Br J Dermatol.* 2005; 152(5):986-92.
123. Wheeland RG. Permanent hair reduction with a home-use diode laser: Safety and effectiveness 1 year after eight treatments. *Lasers Surg Med.* 2012; 44(7):550-7.
124. Nanni CA, Alster TS. Long-pulsed alexandrite laser-assisted hair removal at 5, 10, and 20 millisecond pulse durations. *Lasers Surg Med.* 1999; 24(5):332-7.
125. Urushibata O, Kase K. A comparative study of axillar hair removal in women: plucking versus the blend method. *J Dermatol.* 1995; 22(10):738-42.
126. Bjerring P, Egekvist H, Blake T. Comparison of the efficacy and safety of three different depilatory methods. *Skin Res Technol.* 1998; 4(4):196-9.
127. Adhoute H, Hamidou Z, Humbert P, Lyonnet C, Peuchot MA, Reygagne P, et al. Randomized study of tolerance and efficacy of a home-use intense pulsed light (IPL) source compared to the hot-wax method. *J Cosmet Dermatol.* 2010; 9(4):287-90.
128. Drosner M, Adatto M. Photo-epilation: guidelines for care from the European Society for Laser Dermatology (ESLD). *J Cosmet Laser Ther.* 2005; 7(1):33-8.
129. Dorgham NA, Dorgham DA. Lasers for reduction of unwanted hair in skin of colour: a systematic review and meta-analysis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020; 34(5):948-55.
130. Snast I, Kaftory R, Lapidoth M, Levi A. Paradoxical Hypertrichosis Associated with Laser and Light Therapy for Hair Removal: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Clin Dermatol.* 2021; 22(5):615-24.
131. Lehrer MS, Crawford GH, Gelfand JM, Leyden JJ, Vittorio CC. Effect of wax epilation before hair removal with a long-pulsed alexandrite laser: a pilot study. *Dermatol Surg.* 2003; 29(2):118-22; discussion 22-3.
132. Nouri K, Chen H, Saghari S, Ricotti CA, Jr. Comparing 18- versus 12-mm spot size in hair removal using a gentlease 755-nm alexandrite laser. *Dermatol Surg.* 2004; 30(4 Pt 1):494-7.
133. Sochor M, Curkova AK, Schwarczova Z, Sochorova R, Simaljakova M, Buchvald J. Comparison of hair reduction with three lasers and light sources: prospective, blinded and controlled study. *J Cosmet Laser Ther.* 2011; 13(5):210-5.
134. Nanni CA, Alster TS. Optimizing treatment parameters for hair removal using a topical carbon-based solution and 1064-nm Q-switched neodymium:YAG laser energy. *Arch Dermatol.* 1997; 133(12):1546-9.
135. Trelles MA, Ash C, Town G. Clinical and microscopic evaluation of long-term (6 months) epilation effects of the ipulse personal home-use intense pulsed light (IPL) device. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014; 28(2):160-8.

136. McGuire JK, Beek TF, Catalpa JM, Steensma TD. The Genderqueer Identity (GQI) Scale: Measurement and validation of four distinct subscales with trans and LGBTQ clinical and community samples in two countries. *Int J Transgend.* 2019; 20(2-3):289-304.
137. Twist J, de Graaf NM. Gender diversity and non-binary presentations in young people attending the United Kingdom's National Gender Identity Development Service. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2019; 24(2):277-90.
138. Scandurra C, Mezza F, Maldonato NM, Bottone M, Bochicchio V, Valerio P, et al. Health of Non-binary and Genderqueer People: A Systematic Review. 2019; 10.
139. Shea BJ, Grimshaw JM, Wells GA, Boers M, Andersson N, Hamel C, et al. Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2007; 7:10.
140. Chew D, Tollit MA, Poulakis Z, Zwickl S, Cheung AS, Pang KC. Youths with a non-binary gender identity: a review of their sociodemographic and clinical profile. *Lancet Child Adolesc Health.* 2020; 4(4):322-30.
141. Adams N, Hitomi M, Moody C. Varied Reports of Adult Transgender Suicidality: Synthesizing and Describing the Peer-Reviewed and Gray Literature. *Transgend Health.* 2017; 2(1):60-75.
142. Cocchetti C, Ristori J, Romani A, Maggi M, Fisher AD. Hormonal Treatment Strategies Tailored to Non-Binary Transgender Individuals. *Journal of clinical medicine.* 2020; 9(6):1609.
143. Aparicio-García ME, Díaz-Ramiro EM, Rubio-Valdehita S, López-Núñez MI, García-Nieto I. Health and Well-Being of Cisgender, Transgender and Non-Binary Young People. *Int J Environ Res Public Health.* 2018; 15(10).
144. Clark BA, Veale JF, Townsend M, Frohard-Dourlent H, Saewyc E. Non-binary youth: Access to gender-affirming primary health care. *Int J Transgend.* 2018; 19(2):158-69.
145. Rimes KA, Goodship N, Ussher G, Baker D, West E. Non-binary and binary transgender youth: Comparison of mental health, self-harm, suicidality, substance use and victimization experiences. *Int J Transgend.* 2019; 20(2-3):230-40.
146. Thorne N, Witcomb GL, Nieder T, Nixon E, Yip A, Arcelus J. A comparison of mental health symptomatology and levels of social support in young treatment seeking transgender individuals who identify as binary and non-binary. *Int J Transgend.* 2018; 20(2-3):241-50.
147. Bradford NJ, Catalpa JM. Social and psychological heterogeneity among binary transgender, non-binary transgender and cisgender individuals. *Psychology & Sexuality.* 2019; 10:69-82.
148. Veale JF, Watson RJ, Peter T, Saewyc EM. Mental Health Disparities Among Canadian Transgender Youth. *J Adolesc Health.* 2017; 60(1):44-9.
149. Smalley KB, Warren JC, Barefoot KN. Differences in health risk behaviors across understudied LGBT subgroups. *Health Psychol.* 2016; 35(2):103-14.
150. Jones BA, Pierre Bouman W, Haycraft E, Arcelus J. Gender congruence and body satisfaction in nonbinary transgender people: A case control

- study. *The international journal of transgenderism*. 2019; 20(2-3):263-74.
151. Sterzing PR, Ratliff GA, Gartner RE, McGeough BL, Johnson KC. Social Ecological Correlates of Polyvictimization among a National Sample of Transgender, Genderqueer, and Cisgender Sexual Minority Adolescents. *Child Abuse Negl*. 2017; 67:1-12.
  152. Johnson KC, LeBlanc AJ, Deardorff J, Bockting WO. Invalidation Experiences Among Non-Binary Adolescents. *J Sex Res*. 2020; 57(2):222-33.
  153. Esmonde N, Heston A, Jedrzejewski B, Ramly E, Annen A, Guerriero J, et al. What is "Nonbinary" and What Do I Need to Know? A Primer for Surgeons Providing Chest Surgery for Transgender Patients. *Aesthet Surg J*. 2019; 39(5):Np106-np12.
  154. Van Schuylenbergh J, Motmans J, Coene G. Transgender and non-binary persons and sexual risk: A critical review of 10 years of research from a feminist intersectional perspective. *Critical Social Policy*. 2018; 38(1):121-42.
  155. Valentine SE, Shipherd JC. A systematic review of social stress and mental health among transgender and gender non-conforming people in the United States. *Clin Psychol Rev*. 2018; 66:24-38.
  156. Richards C, Bouman WP, Seal L, Barker MJ, Nieder TO, T'Sjoen G. Non-binary or genderqueer genders. *Int Rev Psychiatry*. 2016; 28(1):95-102.
  157. Shulman GP, Holt NR, Hope DA, Mocarski R, Eyer J, Woodruff N. A Review of Contemporary Assessment Tools for Use with Transgender and Gender Nonconforming Adults. *Psychol Sex Orientat Gen Divers*. 2017; 4(3):304-13.
  158. Vance SR, Jr., Ehrensaft D, Rosenthal SM. Psychological and medical care of gender nonconforming youth. *Pediatrics*. 2014; 134(6):1184-92.