

# Populationsdata om ungdomars hälsa baserat på EQ-5D-Y-3L

– resultat uppdelat på sociodemografi och självrapporterad sjuklighet och funktionsnedsättning

Rapporten har tagits fram inom den hälsoekonomiska forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering vid Centrum för hälso- och sjukvårdsetik, Institutionen för lärande, informatik, management och etik vid Karolinska Institutet inom uppdrag gällande Patientrapporterade hälsomått – hälsorelaterad livskvalitet, från Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, Stockholms läns landsting, till enheten för hälsoekonomi inom Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning, Stockholms läns sjukvårdsområde.

Resultat från den studie som här presenteras har även publicerats i en vetenskaplig artikel. Vid citering av detta arbete i vetenskapliga tidskrifter ange referensen nedan till den vetenskapliga publiceringen:

Åström M, Persson C, Boström-Lindén M, Rolfson O, Burström K. (2018). Population health status based on the EQ-5D-Y-3L among adolescents in Sweden: Results by sociodemographic factors and self-reported comorbidity. *Quality of Life Research*, 27(11):2859-2871.

**Karolinska Institutet**  
**Institutionen för lärande, informatik, management och etik**  
**Centrum för hälso- och sjukvårdsetik**  
Forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering

Rapportens titel:

Populationsdata om ungdomars hälsa baserat på EQ-5D-Y-3L – resultat uppdelat på sociodemografi och självrapporterad sjuklighet och funktionsnedsättning  
Rapport 2018:1

Rapportens författare:

**Mimmi Åström**, MSc/MPH, doktorand,  
Hälsomått och ekonomisk utvärdering

**Carina Persson, Statistiker**  
Region Örebro län och Örebro universitet

**Kristina Burström**, docent i hälsoekonomi,  
Hälsomått och ekonomisk utvärdering

Rapporten kan laddas ner från hemsidan för Forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering, <http://ki.se/lime/halsomatt-och-ekonomisk-utvardering>

# Förord

Livskvalitetsinstrumentet EQ-5D används i kliniska studier och vid ekonomisk utvärdering inom hälso- och sjukvården, vid interventioner av preventiva program, vid behandlingar och rehabilitering och i befolkningsundersökningar. En version framtagen för barn och ungdomar, EQ-5D-Y (med tre allvarlighetsgrader, numera benämnd EQ-5D-Y-3L), utvecklades år 2010. Denna rapport beskriver ungdomars hälsa mätt med EQ-5D-Y-3L i befolkningsundersökningen *Liv & hälsa ung* i Örebro län 2014. Resultaten i rapporten presenteras uppdelat på sociodemografi och självrapporterad sjuklighet och funktionsnedsättning. Föreliggande rapport är en uppföljning till rapporten 'Populationsdata EQ-5D-Y – ålder och kön' (Åström m.fl., 2016).

Forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering, vid Institutionen för lärande, informatik, management och etik (LIME), Centrum för hälso- och sjukvårdsetik (CHE), bedriver forskning kring patientrapporterade hälsomått (PROMs) – hälsorelaterad livskvalitet – med fokus på mätning och värdering av hälsa samt studier kring hälsans bestämningsfaktorer och ojämlikhet i hälsa. Det pågår metodutveckling och tillämpning av hälsomått för den vuxna befolkningen och för barn och ungdomar. Mätning och värdering av hälsa är centralt vad gäller befolkningens hälsa och ojämlikhet i hälsa, i kliniska studier och i ekonomisk utvärdering. Metodutveckling och tillämpning av EQ-5D-Y-3L ingår i ett internationellt multidisciplinärt samarbete.

Forskargruppen har ett kontinuerligt samarbete med Stockholms läns landsting (SLL) och bedriver forskning genom uppdrag från Hälso- och sjukvårdsförvaltningen (HSF) till Stockholms läns sjukvårdsområde (SLSO) vid enheten för hälsoekonomi inom Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning (CHIS). Uppdraget från HSF till SLSO kring patientrapporterade hälsomått – hälsorelaterad livskvalitet – syftar till att bidra till att öka kunskapen om mätning och värdering av hälsa samt att validera användningen av PROMs bland vuxna och barn.

Arbetet med den vetenskapliga artikeln som ligger till grund för denna rapport har skett i samarbete mellan Karolinska Institutet/Stockholms läns landsting och Region Örebro län/Örebro universitet.

Vi vill tacka alla de ungdomar som har medverkat i studien genom att besvara enkätundersökningen *Liv & hälsa ung*.

# Innehåll

Förord .....	1
Bakgrund .....	3
Föreliggande rapport .....	4
Material och Metod .....	5
Liv & hälsa ung .....	5
EQ-5D-Y-3L.....	5
Variabler .....	6
Föräldrars sysselsättningsstatus .....	6
Självrapporterad sjukdom .....	6
Självrapporterad funktionsnedsättning .....	6
BMI .....	6
Självrapporterad stress.....	6
Självrapporterad nedstämdhet .....	6
Analyser .....	7
Resultat .....	8
Flickor rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet än pojkar .....	10
Ungdomars hälsorelaterade livskvalitet och föräldrars sysselsättning .....	11
Ungdomar med självrapporterad sjukdom rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet.....	12
Ungdomar med självrapporterad funktionsnedsättning rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet.....	12
Psykisk ohälsa och hälsorelaterad livskvalitet.....	15
Ungdomar med fetma rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet än de med normal vikt..	17
Slutsats .....	18
Referenser.....	19
Tidigare rapporter .....	21

# Bakgrund

Patientperspektivet har ökat i intresse när det gäller att ta reda på individers och befolkningens hälsa och för att förbättra hälso- och sjukvården (Appelby m.fl., 2016). Ett sätt att fånga individens eget perspektiv är att använda standardiserade patientrapporterade hälsomått, patient-reported outcome measures (PROMs). Flera patientrapporterade hälsomått som inkluderar hälsorelaterad livskvalitet vänder sig till barn och ungdomar. Hälsorelaterad livskvalitet är en mångdimensionell beskrivning av hälsan och omfattar psykiska, fysiska och sociala dimensioner av en persons välbefinnande relaterat till hälsa (Kane & Radosevich, 2011). Ett sätt att mäta självskattad hälsa är genom frågeformulär som mäter hälsorelaterad livskvalitet. Frågeformulären EQ-5D och EQ-5D-Y är utvecklade av EuroQol Group och är generiska instrument framtagna för att mäta hälsorelaterad livskvalitet i fem dimensioner i befolkningsstudier, kliniska studier och i hälsoekonomiska utvärderingar. Hälsorelaterad livskvalitet kan användas som underlag vid planering, prioritering och utvärdering inom hälso- och sjukvård (Devlin m.fl., 2010). Vilken av versionerna som rekommenderas beror på studiedeltagarnas ålder och syftet med studien (EuroQol Group, 2016).

Den första versionen som togs fram för vuxna var EQ-5D-3L med tre allvarlighetsgrader, svarsalternativ, för varje dimension (Rabin & de Charro, 2001). I namnet EQ-5D-3L står 3L för 3 Levels, dvs 3 allvarlighetsgrader. En annan vuxenversion har utvecklats, EQ-5D-5L, där antalet allvarlighetsgrader utökats från tre till fem. År 2010 utvecklades EQ-5D-Y där Y står för Youth eller Yngre, vilket har tre allvarlighetsgrader (numera benämnt EQ-5D-Y-3L). Detta frågeformulär med tre allvarlighetsgrader är baserat på vuxenversionen, men anpassat för att mäta hälsorelaterad livskvalitet hos barn och ungdomar från åtta års ålder (Wille m.fl., 2010).

Att samla in data med EQ-5D-Y-3L från den generella populationen av barn och ungdomar gör det möjligt att beskriva hälsotillståndet i den unga befolkningen. Vidare kan jämförelser göras mellan hur barn och ungdomar i specifika sjukdomsgrupper mår jämfört med barn och ungdomar i den generella populationen. Populationsdata används också för att identifiera sjukdomsbördan för en specifik grupp. För vuxenversionen EQ-5D-3L har populationsdata vid återkommande tillfällen samlats in genom befolkningsundersökningar, antingen i ett land eller i en region. Metoder för datainsamling och urvalsstorlek varierar, då vissa studier har använt postenkäter för att samla in data medan i andra studier har intervjuer genomförts, ansikte mot ansikte eller via telefon (Szende et al., 2014).

Data över hur den generella populationen i en region eller i ett land mår benämns i föreliggande rapport som populationsdata och syftar till detsamma som engelskans "norms data", "general population norms" eller "general population data". Populationsdata syftar alltså till den generella populationen, som kan ha olika sjukdomar.

*Liv & hälsa ung* är en befolkningsundersökning, om ungdomars livsvillkor, levnadsvanor och hälsa. Undersökningen genomförs vart tredje år bland samtliga elever i årskurs 7, 9 och år 2 på gymnasiet i Örebro län. För att mäta hälsorelaterad livskvalitet inkluderades EQ-5D-Y-3L i enkätundersökningen år 2014.

Statistiska centralbyrån (SCB) genomför en undersökning om barn och ungdomars levnadsvillkor som omfattar bland annat frågor om skolan, relationer, fritid, trygghet, hälsa samt materiella tillgångar och ekonomi (SCB, 2017). Frågor som handlar om hälsa inkluderar frågor om det allmänna hälsotillståndet och specifika frågor om hur ofta barnet/ungdomen till exempel har haft ont i magen, ont i huvudet, är ledsen eller nere, sömnvanor och stress (SCB, 2017).

Även om det finns befolkningsundersökningar såsom SCBs undersökning om barn och ungdomars levnadsvillkor och andra enkätundersökningar i skolan riktade till barn och ungdomar så är *Liv & hälsa ung* speciell då den vänder sig till samtliga ungdomar i årskurs 7, 9 och år 2 på gymnasiet i Örebro län och för att enkätundersökningen till skillnad från andra undersökningar inkluderar ett instrument som mäter hälsorelaterad livskvalitet, i form av EQ-5D-Y.

## Föreliggande rapport

Syftet med föreliggande rapport är att presentera populationsdata om ungdomars hälsa mätt med EQ-5D-Y-3L, uppdelat på sociodemografi och självrapporterad sjuklighet och funktionsnedsättning, baserat på enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* i Örebro län 2014. Resultaten från studien finns publicerade i en vetenskaplig artikel (Åström m.fl., 2018).

# Material och Metod

## Liv & hälsa ung

Populationsdata för EQ-5D-Y-3L som presenteras i denna rapport samt i föregående rapport 'Populationsdata EQ-5D-Y – ålder och kön' (Åström m.fl., 2016) baseras på frågeformuläret EQ-5D-Y-3L som användes i enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* i Örebro län år 2014. I sin helhet bestod enkäten av omkring 70 frågor om livsvillkor, levnadsvanor och hälsa. Till livsvillkoren räknas bland annat frågor om sociala bakgrundsfaktorer som föräldrars sysselsättning och vilka man bor tillsammans med, men även frågor kring skolmiljö. Levnadsvanor berör bland annat frågor om matvanor, fysisk aktivitet, alkohol-, narkotika- och tobaksvanor. Förutom frågor om det allmänna hälsotillståndet ställdes även ett antal frågor om hur ofta eleverna hade upplevt olika former av besvär såsom huvudvärk, ont i magen och värk i axlar, skuldror eller nacke. Även frågor relaterade till psykisk hälsa som till exempel hur ofta man känt sig nedstämd eller stressad inkluderades i undersökningen (Lindén-Boström m.fl., 2015).

Enkäten distribuerades till samtliga elever i årskurs 7 och 9 samt år 2 på gymnasiet i Örebro län. Ungdomarna besvarade enskilt en pappersversion av enkäten under skoltid. Enkäten *Liv & hälsa ung* togs fram i två versioner, en version till elever i årskurs 7 och en version till elever i årskurs 9 och år 2 på gymnasiet. Frågor om till exempel sexualvanor och narkotikabruk inkluderades enbart i versionen till elever i årskurs 9 och år 2 på gymnasiet. Övergripande resultat från enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* är presenterade i rapporten "Ungdomars livsvillkor, levnadsvanor och hälsa – Liv & hälsa ung i Örebro län" (Lindén-Boström m.fl., 2015).

## EQ-5D-Y-3L

EQ-5D-Y-3L inkluderades i enkäten *Liv & hälsa ung* som generellt mått för att mäta självrapporterad hälsorelaterad livskvalitet. EQ-5D-Y är anpassat till barn och ungdomar från åtta år och utvecklades genom att modifiera vuxenversionen, EQ-5D-3L, till att bli mer barnvänlig (Burström m.fl., 2010a; Burström m.fl., 2010c; Wille m.fl., 2010). EQ-5D-Y består av två delar: ett beskrivande frågeformulär med fem dimensioner och en visuell analog skala (VAS). I det beskrivande frågeformuläret klassificerar barnet/ungdomen sin hälsa i fem dimensioner: *kunna röra sig, ta hand om sig själv, göra vanliga aktiviteter, ha ont eller ha besvär* och *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*. För varje dimension finns det tre allvarlighetsgrader: *inte, lite* och *mycket*. Baserat på barnets/ungdomens svar, rapporterade allvarlighetsgrad för respektive dimension, kan en så kallad hälsoprofil bildas. Ett exempel på en hälsoprofil är 11223, som representerar; *inte* svårt/inga problem i dimensionerna *kunna röra sig* och *ta hand om sig själv*, *lite* svårt/problem i dimensionerna *göra vanliga aktiviteter* och *ha ont eller ha besvär* och *mycket* svårt/problem i dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*. De fem dimensionerna av hälsa med de tre allvarlighetsgraderna ger totalt 243 ( $3^5=243$ ) möjliga kombinationer av unika hälsotillstånd/hälsoprofiler (Wille m.fl., 2010). VAS skalan är en termometerliknande skala mellan 0-100 där barnet/ungdomen själv får skatta sin hälsa, där 100 motsvarar den bästa hälsa du kan tänka dig och 0 motsvarar den sämsta hälsa du kan tänka dig (Wille m.fl., 2010).

## Variabler

### **Föräldrars sysselsättningsstatus**

Då enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* inte innehåller någon direkt fråga för att kunna bedöma ungdomens egen socioekonomiska status så användes en flervalsfråga om föräldrars sysselsättningsstatus formulerad 'Vad gör din pappa?' respektive 'Vad gör din mamma?' Svartalternativen var: 'arbetar', 'sjukskriven/förtidspension', 'arbetslös', 'föräldraledig', 'annat', 'vet inte'. De ungdomar som angav mer än ett svartalternativ eller som inte besvarade frågan exkluderades (n=1,520) från analyserna av föräldrars sysselsättningsstatus. Svaren delades upp i två grupper: en grupp där både mamman och pappan arbetade och en grupp där en eller båda föräldrarna var arbetslösa.

### **Självrapporterad sjukdom**

Flervalsfrågan om självrapporterad sjukdom löd: 'Har du någon av följande sjukdomar? Astma, allergiska ögon- eller näsbesvär, födoämnesallergi, nickelallergi, eksem, annan hudsjukdom, diabetes eller/och epilepsi?' Svartalternativen var 'nej', 'mild' och 'svår'. 'Mild' och 'svår' sjukdom slogs ihop till en kategori i analyserna.

### **Självrapporterad funktionsnedsättning**

Flervalsfrågan om självrapporterad funktionsnedsättning löd: 'Har du någon av följande funktionsnedsättningar? Hörselnedsättning, synnedsättning där glasögon eller linser inte hjälper, rörelsehinder, läs- och skrivsvårigheter eller dyslexi, ADHD, Asperger, Tourettes eller liknande och/eller annan funktionsnedsättning?'. Svartalternativen var 'nej', 'mild' och 'svår'. 'Mild' och 'svår' funktionsnedsättning slogs ihop till en kategori i analyserna.

### **BMI**

BMI (Body Mass Index) beräknades genom självrapporterad längd och vikt (kg/m<sup>2</sup>) och kategoriserades i undervikt (<18.5), normal vikt (>=18.5 <25), övervikt (>=25 <30) och fetma (>=30).

### **Självrapporterad stress**

Frågan om självrapporterad stress löd: 'Under de senaste tre månaderna, hur ofta har du känt dig stressad?' Svartalternativen var 'aldrig', 'sällan', 'ibland', 'ofta', 'alltid'. Svartalternativen dikotomiserades till 'ja' ('ofta' eller 'alltid') respektive 'nej' ('aldrig', 'sällan' eller 'ibland').

### **Självrapporterad nedstämdhet**

Frågan om självrapporterad nedstämdhet löd: 'Under de senaste tre månaderna, hur ofta har du känt dig nedstämd?' Svartalternativen var 'aldrig', 'sällan', 'ibland', 'ofta', 'alltid'. Svartalternativen dikotomiserades till 'ja' ('ofta' eller 'alltid') respektive 'nej' ('aldrig', 'sällan' eller 'ibland').



## Analys

Totalt besvarades enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* av 7,399 ungdomar vilket gav en svarsfrekvens på 80%. Svarsfrekvensen var högst bland flickor i årskurs 7 och lägst bland pojkar i år 2 på gymnasiet.

Inklusionskriterium för föreliggande studie som ligger till grund för den vetenskapliga artikeln (Åström m.fl., 2018) där populationsdata presenteras är att vara 13-18 år i slutet av år 2014, dvs vara född mellan 1996 och 2001. De ungdomar som inte besvarat frågorna om kön (1,6%) och ålder (0,9%) exkluderades. Efter hänsyn till dessa inklusions- och exklusionskriterier bestod studiepopulationen av 6,805 ungdomar.

Endast de ungdomar som besvarat alla fem dimensioner i EQ-5D-Y inkluderades i analyserna. Det interna bortfallet var: 0,9% för dimensionen *kunna röra sig*; 1,4% för dimensionen *ta hand om sig själv*; 1,4% för dimensionen *göra vanliga aktiviteter*; 1,7% för dimensionen *ha ont eller ha besvär*; 1,8% för dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*. Totalt exkluderades 231 (3,4%) ungdomar för att de inte hade besvarat en eller flera av EQ-5D-Y dimensionerna. Efter exkludering av dessa ungdomar återstod en studiepopulation på 6,574 ungdomar. Av dessa hade 106 ungdomar (1,6%) inte besvarat VAS skalan.

Följande åldergrupper skapades: 13-14 år (n=2,252); 15-16 år (n=2,254); 17-18 år (n=2,068). När ungdomarna besvarade enkäten gick majoriteten av ungdomarna i åldergrupperna 13-14 år i årskurs 7, 15-16 år i årskurs 9, 17-18 år i år 2 på gymnasiet.

Trots att *Liv & hälsa ung* är en totalundersökning har statistiska osäkerhetsmått tagits fram som kan användas för att tolka generaliserbarheten om undersökningen skulle genomföras vid en annan tidpunkt. Chi square test användes för att undersöka om det fanns statistiskt signifikanta skillnader i rapporterade svårigheter/problem mellan flickor och pojkar. Svartalternativen *lite* och *mycket* svårigheter/problem kombinerades och signifikansnivån sattes till <0,05. Medelvärde och medianvärde för VAS beräknades för de olika grupperna.

# Resultat

Bakgrundsfaktorer för ungdomar som besvarat enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* finns beskrivna i Tabell 1. Medelåldern bland ungdomarna var 15,9 år och ungefär hälften var flickor och hälften pojkar. En majoritet (73,1%) av ungdomarna rapporterade att båda deras föräldrar arbetar (Tabell 1).

**Tabell 1. Bakgrundsfaktorer för ungdomar i enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* (n=6,574)**

	%	n
Åldersgrupper		
13-14 år	34,3	2,252
15-16 år	34,3	2,254
17-18 år	31,5	2,068
Kön		
Pojkar	50,6	3,324
Flickor	49,4	3,250
Föräldrars sysselsättning		
Båda föräldrarna arbetar	73,1	4,805
En eller båda föräldrarna är arbetslösa	3,8	249
Saknas	23,1	1,520

Den vanligaste självrapporterade sjukdomen respektive funktionsnedsättningen var 'allegiska ögon- eller näsbesvär' samt 'läs-och skrivsvårigheter eller dyslexi', vilket rapporterades av 21,5% respektive 7,3% av ungdomarna (Tabell 2). Två tredjedelar av alla ungdomar rapporterade att de under de senaste tre månaderna 'ibland', 'ofta' eller 'alltid' känt sig stressade. Mer än en tredjedel rapporterade att de under de senaste tre månaderna 'ibland', 'ofta' eller 'alltid' känt sig nedstämda. En majoritet (66,4%) av ungdomarna självrapporterade vikt och längd som motsvarar normalvikt. Övervikt eller fetma rapporterades av drygt 15% av ungdomarna och över 8% rapporterade undervikt.

**Tabell 2. Självrapporterad sjukdom, funktionsnedsättning, BMI, stress och nedstämdhet i enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* (n=6,574)**

	%	n
Självrapporterad sjukdom		
Allergiska ögon- eller näsbesvär	21,5	1,415
Eksem	11,8	775
Astma	11,4	749
Nickelallergi	9,0	592
Födoämnesallergi	7,2	475
Annan hudsjukdom	3,9	257
Diabetes	0,8	52
Epilepsi	0,6	38
Självrapporterad funktionsnedsättning		
Läs-och skrivsvårigheter eller dyslexi	7,3	481
Hörselnedsättning	6,2	409
ADHD, Asperger, Tourettes eller liknande	4,5	299
Synnedsättning där glasögon linser inte hjälper	3,8	251
Rörelsehinder	2,3	150
Annan funktionsnedsättning	2,2	142
Body Mass Index (BMI)		
Undervikt	8,4	555
Normalvik	66,4	4,366
Övervikt	12,4	818
Fetma	3,0	195
Saknas	9,7	640
Självrapporterad stress*		
Aldrig	10,2	673
Sällan	23,6	1,552
Ibland	33,7	2,217
Ofta	26,2	1,720
Alltid	5,6	370
Saknas	0,6	42
Självrapporterad nedstämdhet*		
Aldrig	26,9	1,771
Sällan	32,3	2,125
Ibland	24,3	1,595
Ofta	12,0	787
Alltid	2,0	132
Saknas	2,5	164

\*Under de senaste tre månaderna

## Flickor rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet än pojkar

Flickor rapporterade mer svårigheter/problem än pojkar i alla EQ-5D-3L-Y dimensioner förutom *ta hand om sig själv* och de har lägre VAS medelvärde (Tabell 3). Äldre ungdomar rapporterade något mer svårigheter/problem än yngre ungdomar och VAS medelvärdet minskade med ökad ålder. För detaljerade resultat uppdelat för ålder och kön se föregående rapport 'Populationsdata EQ-5D-Y – ålder och kön' (Åström m.fl., 2016).

**Tabell 3. Andel (procent) av ungdomarna som rapporterar lite eller mycket svårigheter/problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna, VAS (medelvärde, median), uppdelat på flickor och pojkar**

EQ-5D-Y-3L dimensioner	Flickor		Pojkar		Totalt	
	n=3,250		n=3,324		n=6,574	
	n	%	n	%	n	%
<b>Kunna röra sig</b>						
Inte svårt	3,093	95.2	3,177	95.6	6,270	95.4
Lite svårt	146	4,5	131	3.9	277	4.2
Mycket svårt	11	0,3	16	0.5	27	0.4
<b>Ta hand om sig själv</b>						
Inte svårt	3,230	99.4	3,278	98.6	6,508	99.0
Lite svårt	17	0.5	37	1.1	54	0.8
Mycket svårt	3	0.1	9	0.3	12	0.2
<b>Göra vanliga aktiviteter</b>						
Inte svårt	2,900	89.2	3,091	93.0	5,991	91.1
Lite svårt	313	9.6	216	6.5	529	8.0
Mycket svårt	37	1.1	17	0.5	54	0.8
<b>Ha ont eller ha besvär</b>						
Inte	1,731	53.3	2,311	69.5	4,042	61.5
Lite	1,385	42.6	961	28.9	2,346	35.7
Mycket	134	4.1	52	1.6	186	2.8
<b>Känna sig orolig, ledsen eller olycklig</b>						
Inte	1,578	48.6	2,521	75.8	4,099	62.4
Lite	1,440	44.3	739	22.2	2,179	33.1
Mycket	231	7.1	64	1.9	296	4.5
	n=3,202		n=3,266		n=6,468	
VAS medelvärde (SD)	71.8 (18.3)		78.9 (16.9)		75.4 (18.0)	
VAS median	75		80		80	

## Ungdomars hälsorelaterade livskvalitet och föräldrars sysselsättning

De ungdomar som rapporterat att en eller båda deras föräldrar var arbetslösa rapporterade mer svårigheter/problem i dimensionerna *göra vanliga aktiviteter, ha ont eller ha besvär* och *känna sig ledsen, orolig eller olycklig* jämfört med de ungdomar som rapporterat att båda deras föräldrar arbetar. Dessa skillnader, i rapporterade svårigheter/problem uppdelat på föräldrars sysselsättning var statistiskt signifikanta. Vidare rapporterade ungdomar som hade en eller båda föräldrar som var arbetslösa ett lägre VAS medelvärde, 72,3, jämfört med ungdomar vars båda föräldrar arbetar (76,1) (Tabell 4).

**Tabell 4. Andel (procent) av ungdomarna som rapporterar lite och mycket svårigheter/problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna, VAS (medelvärde, median), uppdelat på föräldrars sysselsättning**

EQ-5D-Y-3L dimensioner	En eller båda föräldrarna är arbetslösa n=249		Båda föräldrarna arbetar n=4,805		p-värde*
	%	n	%	n	
<b>Kunna röra sig</b>					
Lite svårt	3,2	8	3,6	175	0,527 <sup>a</sup>
Mycket svårt	0,0	0	0,4	18	
<b>Ta hand om sig själv</b>					
Lite svårt	1,6	4	0,7	35	0,286 <sup>b</sup>
Mycket svårt	0,0	0	0,1	7	
<b>Göra vanliga aktiviteter</b>					
Lite svårt	10	25	7,1	343	0,030 <sup>a</sup>
Mycket svårt	1,6	4	0,7	33	
<b>Ha ont eller ha besvär</b>					
Lite	44,2	110	34,8	1,670	0,001 <sup>a</sup>
Mycket	3,2	8	2,5	121	
<b>Känna sig orolig, ledsen eller olycklig</b>					
Lite	40,6	101	31,4	1,51	0,000 <sup>a</sup>
Mycket	6,4	16	3,8	181	
		n=244		n=4,737	
VAS medelvärde (SD)		72,3 (18,8)		76,1 (17,3)	0,000 <sup>c</sup>
VAS median		75		80	

\* Chi square test<sup>a</sup> och Fisher's Exact test<sup>b</sup> användes för att undersöka statistiskt signifikanta skillnader i rapporterade svårigheter/problem mellan föräldrars sysselsättning, där allvarlighetsgraderna *lite* och *mycket svårigheter/problem* kombinerats, för skillnader i VAS medelvärde användes Mann-Whitney U test<sup>c</sup>.

## Ungdomar med självrapporterad sjukdom rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet

I Tabell 5 presenteras rapporterade svårigheter/problem i EQ-5D-Y-3L dimensionerna för de ungdomar med självrapporterad sjukdom. Resultat med fet stil visar i vilka dimensioner ungdomar med en självrapporterad sjukdom rapporterat statistiskt signifikant mer svårigheter/problem jämfört med ungdomar utan den specifika sjukdomen. Generellt rapporterade ungdomar med självrapporterad sjukdom mer svårigheter/problem än ungdomar utan den specifika sjukdomen. Ungdomar med epilepsi rapporterade mest svårigheter/problem i EQ-5D-Y-3L dimensionerna, förutom i dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*, och de hade lägst VAS medelvärde, 65,4, jämfört med ungdomar med andra sjukdomar. Skillnaden i rapporterade svårigheter/problem för ungdomar med eller utan självrapporterad diabetes var inte signifikant för någon av EQ-5D-Y-3L dimensionerna. Ungdomar som angav att de hade annan hudsjukdom rapporterade mest problem i dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig* jämfört med de som angav andra sjukdomar.

## Ungdomar med självrapporterad funktionsnedsättning rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet

Rapporterade svårigheter/problem i EQ-5D-Y-3L dimensionerna för de ungdomar med självrapporterad funktionsnedsättning presenteras i Tabell 6. Resultat med fet stil visar i vilka dimensioner ungdomar med en självrapporterad funktionsnedsättning rapporterat statistiskt signifikant mer svårigheter/problem jämfört med ungdomar utan den specifika funktionsnedsättningen. Generellt rapporterade ungdomar med självrapporterad funktionsnedsättning mer svårigheter/problem än ungdomar utan den specifika funktionsnedsättningen. Ungdomar med rörelsehinder rapporterade mest svårigheter/problem i EQ-5D-Y-3L dimensionerna, förutom i dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*, och de hade lägst VAS medelvärde, 62,0. De ungdomar som angav att de hade annan funktionsnedsättning rapporterade mest problem i dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*.

**Tabell 5. Andel (procent) av ungdomarna som rapporterar lite och mycket svårigheter/problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna, VAS (medelvärde, median), uppdelat på självrapporterad sjukdom**

	Astma		Allergiska ögon- eller näsbesvär		Födoämnesallergi		Nickelallergi		Eksem		Annans hudsjukdom		Diabetes		Epilepsi	
	n=749		n=1,451		n=475		n=592		n=775		n=257		n=52		n=38	
EQ-5D-Y-3L dimensioner	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
<b>Kunna röra sig</b>																
Lite svårt	<b>7,2</b>	<b>54</b>	<b>5,7</b>	<b>80</b>	<b>6,5</b>	<b>31</b>	<b>6,8</b>	<b>40</b>	<b>6,1</b>	<b>47</b>	<b>8,2</b>	<b>21</b>	5,8	3	<b>10,5</b>	<b>4</b>
Mycket svårt	<b>0,4</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>	<b>4</b>	<b>1,7</b>	<b>8</b>	<b>0,7</b>	<b>4</b>	<b>0,5</b>	<b>4</b>	<b>1,2</b>	<b>3</b>	1,9	1	<b>2,6</b>	<b>1</b>
<b>Ta hand om sig själv</b>																
Lite svårt	1,1	8	<b>1,3</b>	<b>18</b>	0,6	3	0,8	5	<b>1,4</b>	<b>11</b>	<b>2,3</b>	<b>6</b>	3,8	2	<b>7,9</b>	<b>3</b>
Mycket svårt	0,5	4	<b>0,4</b>	<b>6</b>	0,8	4	0,2	1	<b>0,6</b>	<b>5</b>	<b>1,8</b>	<b>4</b>	1,9	1	<b>2,6</b>	<b>1</b>
<b>Göra vanliga aktiviteter</b>																
Lite svårt	<b>10,7</b>	<b>80</b>	<b>10</b>	<b>141</b>	<b>11,8</b>	<b>56</b>	<b>11,7</b>	<b>69</b>	<b>11,7</b>	<b>91</b>	<b>15,6</b>	<b>40</b>	13,5	7	<b>21,1</b>	<b>8</b>
Mycket svårt	<b>2,1</b>	<b>16</b>	<b>1,1</b>	<b>15</b>	<b>2,1</b>	<b>10</b>	<b>1,5</b>	<b>9</b>	<b>1,4</b>	<b>11</b>	<b>2,3</b>	<b>6</b>	1,9	1	<b>5,3</b>	<b>2</b>
<b>Ha ont eller ha besvär</b>																
Lite	<b>47,9</b>	<b>359</b>	<b>43,7</b>	<b>619</b>	<b>48,8</b>	<b>232</b>	<b>48</b>	<b>284</b>	<b>47,1</b>	<b>365</b>	<b>50,6</b>	<b>130</b>	38,5	20	<b>44,7</b>	<b>17</b>
Mycket	<b>5,2</b>	<b>39</b>	<b>4,1</b>	<b>58</b>	<b>9,5</b>	<b>45</b>	<b>5,6</b>	<b>33</b>	<b>5,7</b>	<b>44</b>	<b>8,2</b>	<b>21</b>	9,6	5	<b>18,4</b>	<b>7</b>
<b>Känna sig orolig, ledsen eller olycklig</b>																
Lite	<b>36,8</b>	<b>276</b>	<b>35,6</b>	<b>504</b>	<b>38,9</b>	<b>185</b>	<b>44,8</b>	<b>265</b>	<b>43,4</b>	<b>336</b>	<b>47,9</b>	<b>123</b>	40,4	21	34,2	13
Mycket	<b>8,1</b>	<b>61</b>	<b>5,2</b>	<b>74</b>	<b>7,8</b>	<b>37</b>	<b>7,8</b>	<b>46</b>	<b>6,7</b>	<b>52</b>	<b>8,2</b>	<b>21</b>	5,8	3	10,5	4
		n=737		n=1,399		n=464		n=584		n=760		n=252		n=50		n=37
VAS medelvärde (SD)	<b>73,2</b>		<b>(18,8)</b>		<b>74,4</b>		<b>(18,1)</b>		<b>71,6</b>		<b>(19,5)</b>		<b>71,9</b>		<b>(18,6)</b>	
VAS median	75		80		75		75		75		75		70		70	

Chi square test användes för att undersöka statistiskt signifikanta skillnader i rapporterade svårigheter/problem mellan ungdomar med en självrapporterad sjukdom och de utan, där allvarlighetsgraderna lite och mycket svårigheter/problem kombinerats, för skillnader i VAS medelvärde användes Mann-Whitney U test. De dimensioner/VAS medelvärden där statistiskt signifikanta skillnader återfanns har markerats med fet stil.

**Tabell 6. Andel (procent) av ungdomarna som rapporterar lite och mycket svårigheter/problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna, VAS (medelvärde, median), uppdelat självrapporterad funktionsnedsättning**

EQ-5D-Y-3L dimensioner	Hörselnedsättning		Synnedsättning		Rörelsehinder		Läs- och skrivsvårigheter eller dyslexi		ADHD, Asperger, Tourettes eller liknande		Annan funktionsnedsättning	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Kunna röra sig												
Lite svårt	10,0	41	8,4	21	33,3	50	7,9	38	13,4	40	14,8	21
Mycket svårt	0,7	3	1,6	4	7,3	11	1,0	5	1,7	5	3,5	5
Ta hand om sig själv												
Lite svårt	2,2	9	3,2	8	8,7	13	3,3	16	3,3	10	4,9	7
Mycket svårt	0,5	2	1,6	4	4,0	6	0,8	4	1,3	4	3,5	5
Göra vanliga aktiviteter												
Lite svårt	17,8	73	13,5	34	32,0	48	15,0	72	21,7	65	25,4	36
Mycket svårt	2,4	10	4,4	11	8,0	12	2,5	12	4,7	14	7,7	11
Ha ont eller ha besvär												
Lite	52,8	216	51,4	129	58,7	88	49,9	240	51,5	154	52,1	74
Mycket	5,1	21	5,6	14	23,3	35	7,3	35	7,4	22	12,7	18
Känna sig orolig, ledsen eller olycklig												
Lite	44,3	181	42,6	107	42,7	64	43,9	211	41,5	124	50,0	71
Mycket	9,8	40	6,8	17	15,3	23	7,3	35	12,4	37	14,8	21
VAS medelvärde (SD)	n=404		n=246		n=149		n=471		n=293		n=138	
VAS median	70		75		70		73		70		70	

Chi square test användes för att undersöka statistiskt signifikanta skillnader i rapporterade svårigheter/problem mellan ungdomar med självrapporterad funktionsnedsättning och de utan, där allvarlighetsgraderna lite och mycket svårigheter/problem kombinerats, för skillnader i VAS medelvärde användes Mann-Whitney U test. De dimensioner/VAS medelvärden där statistiskt signifikanta skillnader återfanns har markerats med fet stil.



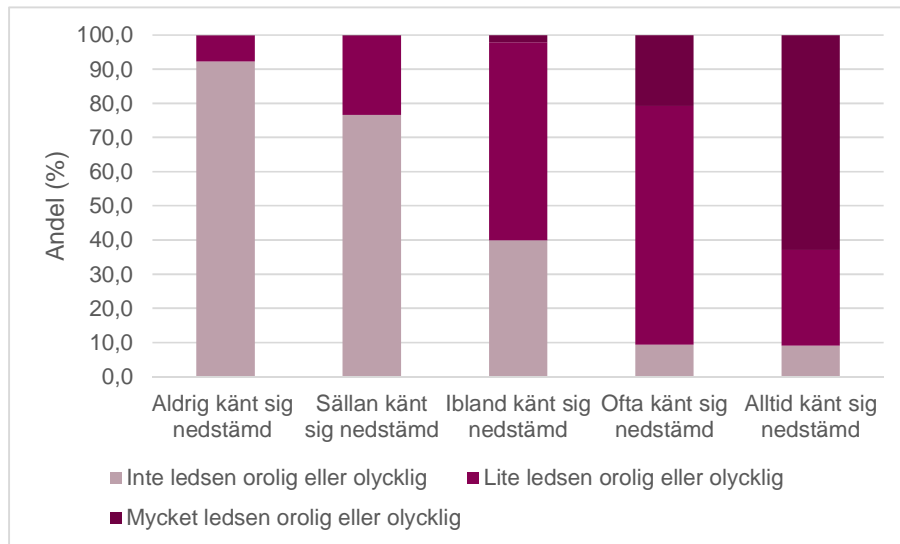
## Psykisk ohälsa och hälsorelaterad livskvalitet

Ungdomar som rapporterat att de känt sig stressade eller nedstämda de senaste tre månaderna rapporterade mer svårigheter/problem i alla EQ-5D-Y-3L dimensionerna förutom *ta hand om sig själv* (Tabell 7). De rapporterade även lägre VAS medelvärde jämfört med de ungdomar som rapporterat att de under de senaste tre månaderna 'aldrig', 'sällan' eller 'ibland' känt sig stressade eller nedstämda. Bland de ungdomar som rapporterade att de 'alltid' känt sig nedstämda under de senaste tre månaderna, rapporterade över 90% även svårigheter/problem i dimensionen *känna sig ledsen, orolig eller olycklig* (Figur 1). Ungdomar som rapporterade att det 'alltid' känt sig stressade de tre senaste månaderna, hade det lägsta VAS medelvärdet (Figur 2).

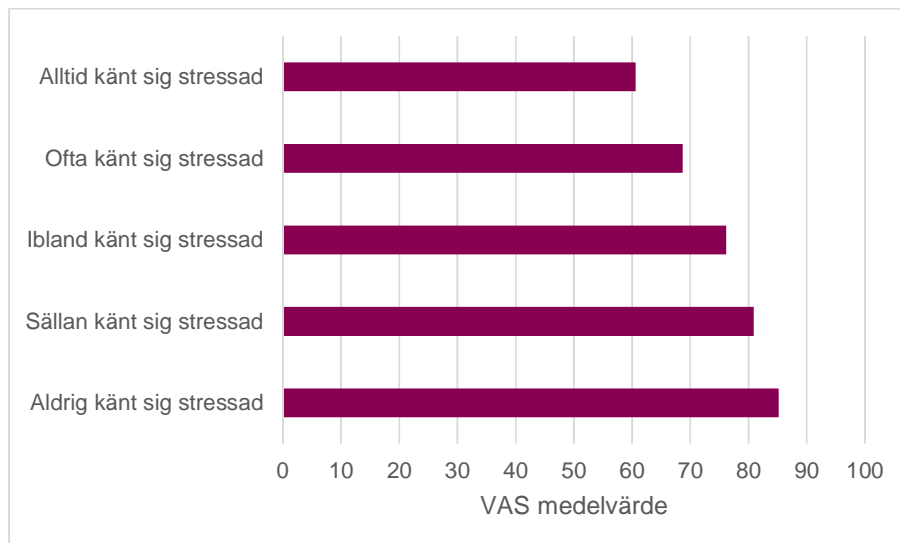
**Tabell 7. Andel (procent) av ungdomarna som rapporterar lite och mycket svårigheter/problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna, VAS (medelvärde, median), uppdelat på självrapporterad psykisk ohälsa**

EQ-5D-Y-3L dimensioner	Stressad (ofta eller alltid)		Nedstämd (ofta eller alltid)	
	n=2,090 %	n	n=919 %	n
<b>Kunna röra sig</b>				
Lite svårt	<b>6,6</b>	<b>138</b>	<b>7,6</b>	<b>70</b>
Mycket svårt	<b>0,6</b>	<b>12</b>	<b>1,0</b>	<b>9</b>
<b>Ta hand om sig själv</b>				
Lite svårt	1,0	21	1,4	13
Mycket svårt	0,2	5	0,3	3
<b>Göra vanliga aktiviteter</b>				
Lite svårt	<b>14,0</b>	<b>292</b>	<b>22,0</b>	<b>202</b>
Mycket svårt	<b>1,6</b>	<b>34</b>	<b>3,0</b>	<b>28</b>
<b>Ha ont eller ha besvär</b>				
Lite	<b>50,1</b>	<b>1047</b>	<b>55,1</b>	<b>506</b>
Mycket	<b>5,6</b>	<b>117</b>	<b>10,2</b>	<b>94</b>
<b>Känna sig orolig, ledsen eller olycklig</b>				
Lite	<b>54,5</b>	<b>1140</b>	<b>63,8</b>	<b>586</b>
Mycket	<b>11,0</b>	<b>231</b>	<b>26,9</b>	<b>247</b>
	n=2,063		n=907	
VAS medelvärde (SD)	<b>67,3 (19,0)</b>		<b>58,9 (20,5)</b>	
VAS median	70		60	

Chi square test och Fisher's Exact test användes för att undersöka statistiskt signifikanta skillnader i rapporterade svårigheter/problem mellan de som självrapporterade psykisk ohälsa alltid/ofta jämfört med aldrig/sällan/ibland, där allvarlighetsgraderna lite och mycket svårigheter/problem kombinerats, för skillnader i VAS medelvärde användes Mann-Whitney U test. De dimensioner/VAS medelvärden där statistiskt signifikanta skillnader återfanns har markerats med fet stil.



**Figur 1. Distributionen av rapporterade svårigheter i dimensionen *känna sig ledsen, orolig eller olycklig* uppdelat för självrapporterad nedstämdhet de senaste tre månaderna**



**Figur 2. VAS medelvärde uppdelat för självrapporterad stress de senaste tre månaderna**

## Ungdomar med fetma rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet än de med normal vikt

Ungdomar med självrapporterad längd och vikt som motsvarar fetma rapporterar mer svårigheter/problem i alla dimensionerna och har lägre VAS medelvärde (66,9) än ungdomar med normal vikt (76,7). De rapporterade mest problem med i dimensionerna *ha ont eller ha besvär* samt *känna sig orolig, ledsen eller olycklig*. Ungdomar med normal vikt rapporterade generellt mindre svårigheter/problem i alla dimensioner och har högre VAS medelvärde jämfört med övriga grupper, dvs de ungdomar med; undervikt, övervikt, fetma (Tabell 8).

**Tabell 8. Andel (procent) av ungdomarna som rapporterar lite och mycket svårigheter/problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna, VAS (medelvärde, median), uppdelat för BMI**

EQ-5D-Y-3L dimensioner	Undervikt n=555		Normal vikt n=4,366		Övervikt n=818		Fetma n=195	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Kunna röra sig								
Lite svårt	3,2	18	4,1	179	5,0	41	9,2	18
Mycket svårt	0,4	2	0,2	10	0,5	4	1,5	3
Ta hand om sig själv								
Lite svårt	0,9	5	0,6	26	1,1	9	1,5	3
Mycket svårt	0,2	1	0,1	6	0,1	1	0,5	1
Göra vanliga aktiviteter								
Lite svårt	8,1	45	7,6	332	7,8	64	12,3	24
Mycket svårt	1,4	8	0,8	33	0,1	1	2,1	4
Ha ont eller ha besvär								
Lite	36,2	201	35,2	1,537	36,7	300	45,1	88
Mycket	3,1	17	2,7	119	2,6	21	2,6	5
Känna sig orolig, ledsen eller olycklig								
Lite	37,3	207	32,6	1,425	32,2	263	37,9	74
Mycket	5,2	29	4,0	175	4,3	35	6,7	13
	n=550		n=4,312		n=803		n=193	
VAS medelvärde (SD)	74,2 (19,0)		76,7 (17,1)		74,0 (18,5)		66,9 (21,3)	
VAS median	78		80		75		70	

# Slutsats

Detta är den första studien, så vitt vi vet, som tar fram populationsdata om ungdomars hälsa baserat på livskvalitetsinstrumentet EQ-5D-Y-3L. Resultatet har presenterats i en vetenskaplig artikel (Åström m.fl., 2018). Data kommer från enkätundersökningen *Liv & hälsa ung* i Örebro län år 2014.

EQ-5D-Y har gjort det möjligt att mäta personers hälsa från barndom till vuxen ålder med liknande data. Utvecklingsarbetet och initiala test av frågeformuläret finns beskrivet i fyra vetenskapliga artiklar (Wille m.fl., 2010, Ravens-Sieberer m.fl., 2010, Burström m.fl., 2010a, Burström m.fl., 2010b) och i den svenska rapporten ”Utveckling av EQ-5D-Y – en barnvänlig version av det hälsorelaterade livskvalitetsinstrumentet EQ-5D” (Burström m.fl., 2010c). EQ-5D-Y har även inkluderats i studier som syftar till att bland annat undersöka genomförbarhet och validitet av frågeformuläret i specifika sjukdomsgrupper (Burström m.fl., 2014; Bergfors m.fl., 2015), studierna finns även beskrivna i den svenska rapporten ”Utvärdering av EQ-5D-Y – användbarhet och validitet bland barn och ungdomar med astma och barn och ungdomar med funktionsnedsättning” (Åström m.fl., 2014).

Denna studie visar att ungdomar rapporterar högst andel problem i EQ-5D-Y dimensionerna *ha ont eller ha besvär* och *känna sig orolig ledsen eller olycklig* och flickor rapporterar mest problem i den senare dimensionen. Studien visar hur ungdomar i den generella befolkningen rapporterar sin subjektiva hälsorelaterade livskvalitet och hur faktorer som självrapporterad sjukdom, funktionsnedsättning, stress och nedstämdhet varierar med de ungas hälsorelaterade livskvalitet. Flickor har generellt sämre hälsorelaterad livskvalitet än pojkar, vilket är i överensstämmelse med studier för vuxna, där kvinnor generellt rapporterar sämre hälsorelaterad livskvalitet än män. Medelvärde för VAS var lägst i åldersgruppen 15-16 år. För detaljerade resultat uppdelat för ålder och kön, samt analyser av självskattad hälsa och hälsorelaterad livskvalitet se föregående rapport 'Populationsdata EQ-5D-Y – ålder och kön' (Åström m.fl., 2016). Ungdomar vars ena eller båda föräldrar är arbetslösa har sämre hälsa än de ungdomar vars båda föräldrar arbetar. Lägre hälsorelaterad livskvalitet har i andra studier varit relaterat till lägre hushållsekonomi och att ha föräldrar med lägre utbildningsnivå (Wu m.fl., 2013). Studien visar att självrapporterad sjukdom, funktionsnedsättning, fetma, stress och nedstämdhet har ett negativt samband med hälsorelaterad livskvalitet då mer problem i de olika EQ-5D-Y-3L dimensionerna och lägre VAS medelvärde rapporteras i dessa grupper vilket stämmer med tidigare svenska studier (Burström m.fl., 2010; Burström m.fl., 2014; Bergfors m.fl., 2015). I denna studie kvarstod skillnaden mellan flickor och pojkar i rapporterade problem i de olika dimensionerna och det lägre VAS medelvärde även efter justering för andra faktorer. Den höga prevalensen av problem i dimensionen *känna sig orolig, ledsen eller olycklig* är anmärkningsvärd. Bland de som är 15-16 år rapporterar nästan 10% att de har *mycket* problem, den allvarligaste nivån.

Populationsdata för EQ-5D-Y-3L möjliggör jämförelser av barns och ungdomars hälsotillstånd i olika sjukdomsgrupper där EQ-5D-Y-3L data samlats in jämfört med hälsotillståndet hos den generella populationen med barn och ungdomar.

# Referenser

- Appleby, J., Devlin, N., Parkin, D. (2016). Using patient reported outcomes to improve health care. Chichester: Wiley.
- Bergfors, S., Åström, M., Burström, K., Egmar, AC. (2015). Measuring health related quality of life with the EQ-5D-Y instrument in children and adolescents with asthma. *Acta Paediatrica*, 104(2): 167-173.
- Burström, K., Egmar, A-C., Lugnér, A., Eriksson, M., Svartengren, M. (2010a). A Swedish child friendly pilot version of the EQ-5D instrument–development process. *European Journal of Public Health*, 21(2):171-7.
- Burström, K., Svartengren, M., Egmar, A-C. (2010b). Testing a Swedish child-friendly pilot version of the EQ-5D instrument–initial results. *European Journal of Public Health*, 21(2):178-83.
- Burström, K., Egmar, A-C., Sun, S., Eriksson, M., Svartengren, M. (2010c). Utveckling av EQ-5D-Y – en barnvänlig version av det hälsorelaterade livskvalitetsinstrumentet EQ-5D. Stockholm: Stockholms läns landsting, Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning. Rapport 2010:22.
- Burström, K., Bartonek, Å., Broström, E.W., Sun, S., Egmar, A-C. (2014). EQ-5D-Y as a health-related quality of life measure in children and adolescents with functional disability in Sweden: testing feasibility and validity. *Acta Paediatrica*, 103(4): 426-435.
- Devlin, NJ., Parkin, D., Browne, J. (2010). Patient-reported outcome measures in the NHS: new methods for analyzing and reporting EQ-5D data. *Health Economics*, 19:886–905.
- EuroQol Group (2018). <http://www.euroqol.org/>.
- Kane, RL., Radosevich, DM. (2011). Conducting health outcomes research. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.
- Lindén-Boström, M., Löwenhamn, E., Persson, C. (2015). Ungdomars livsvillkor, levnadsvanor och hälsa – Liv & hälsa ung i Örebro län. Örebro: Region Örebro län, Regionkansliet, Staben Hållbar utveckling, 2015.
- Rabin, R., de Charro, F. (2001). EQ-5D: a measure of health status from the EuroQol Group. *Annals of Medicine*, 33:337-43.
- Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Badia, X., Bonsel, G., Burström, K., Cavrini, G., Devlin, N., Egmar, A-C., Gusi, N., Herdman, M., Jelsma, J., Kind, P., Olivares, PR., Scalone, L., Greiner, W. (2010). Feasibility, reliability and validity of the EQ-5D-Y: results from a multinational study. *Quality of Life Research*, 19(6):887-897.

- Statistiska centralbyrån (SCB). (2017). <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/levnadsforhallanden/levnadsforhallanden/undersokningarna-av-barns-levnadsforhallanden/pong/statistiknyhet/barns-levnadsforhallanden-20142015/>.
- Szende, A., Janssen, B., Cabases, J. (2014). *Self-Reported Population Health: An International Perspective based on EQ-5D*. New York, London: Springer Dordrecht Heidelberg.
- Wille, N., Badia, X., Bonsel, G., Burström, K., Gavrini, G., Devlin, N., Egmar, A-C., Greiner, W., Gusi, N., Herdman, M., Jelsma, J., Kind, P., Scalone, L., Ravens-Sieberer, U. (2010). Development of the EQ-5D-Y: a child friendly version of the EQ-5D. *Quality of Life Research*, 19(6):875-86.
- Wu, X.Y., Ohinmaa, A., Johnson, J.A., Veugelers, P.J. (2013). Assessment of children's own health status using visual analogue scale and descriptive system of the EQ-5D-Y: linkage between two systems. *Quality of Life Research*, 23:393-402.
- Åström, M., Burström, K., Egmar, A-C. (2014). *Utvärdering av EQ-5D-Y – användbarhet och validitet bland barn och ungdomar med astma och barn och ungdomar med funktionsnedsättning*. Stockholm: Stockholms läns landsting, Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning. Rapport 2014:4.
- Åström, M., Lindén-Boström, M., Persson, C., Burström, K. (2016). *Populationsdata EQ-5D-Y – ålder och kön*. Stockholm: Karolinska Institutet, Institutionen för lärande, informatik, management och etik, forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering. Rapport 2016:2.
- Åström, M., Persson, C., Boström-Lindén, M., Rolfson, O., Burström, K. (2018). Population health status based on the EQ-5D-Y-3L among adolescents in Sweden: Results by sociodemographic factors and self-reported comorbidity. *Quality of Life Research*, 27(11):2859-2871.

## Tidigare rapporter

- Burström, K., Egmar, A-C., Sun, S., Eriksson, M., Svartengren, M. (2010). Utveckling av EQ-5D-Y – en barnvänlig version av det hälsorelaterade livskvalitetsinstrumentet EQ-5D. Stockholm: Stockholms läns landsting, Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning. Rapport 2010:22.
- Burström, K. (2014). Svenska erfarenhetsbaserade värderingssystem för hälsotillstånd mätta med EQ-5D-3L. Stockholm: Stockholms läns landsting, Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning. Rapport 2014:3
- Åström, M., Burström, K., Egmar, A-C. (2014). Utvärdering av EQ-5D-Y – användbarhet och validitet bland barn och ungdomar med astma och barn och ungdomar med funktionsnedsättning. Stockholm: Stockholms läns landsting, Centrum för hälsoekonomi, informatik och sjukvårdsforskning. Rapport 2014:4.
- Åström, M., Egmar, A-C., Burström, K. (2016). EQ-5D-xL-Y – ett utvecklingsarbete av det hälsorelaterade livskvalitetsinstrumentet EQ-5D-Y. Stockholm: Karolinska Institutet, Institutionen för lärande, informatik, management och etik, forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering. Rapport 2016:1.
- Åström, M., Lindén-Boström, M., Persson, C., Burström, K. (2016). Populationsdata EQ-5D-Y – ålder och kön. Stockholm: Karolinska Institutet, Institutionen för lärande, informatik, management och etik, forskargruppen Hälsomått och ekonomisk utvärdering. Rapport 2016:2.

