

GÖTEBORGS UNIVERSITET
PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN

Hormoner, emotioner och reaktioner

Matilda Hestner och Jessica Sabel

Självständigt arbete 15 poäng
Kandidatuppsats
PX1500
Vårtermin 2023
Handledare: Mikaela Magnusson och
Maria Gröndal

Hormoner, emotioner och reaktioner

Matilda Hestner och Jessica Sabel

Sammanfattning. Orala hormonella preventivmedel är det mest frekvent använda preventivmedlet hos unga kvinnor i Sverige. Det finns dock bristande kunskap kring olika psykiska biverkningar som kan medfölja vid användning. Syftet med föreliggande tvärsnittsstudie var att undersöka om användning av orala hormonella preventivmedel har någon inverkan på irritabilitet (Brief Irritability Test) och självkänsla (Rosenbergs Self-Esteem Scale). Data samlades in via en webbenkät ($N = 345$). De statistiska analyserna visade inget signifikant resultat på de fyra hypoteser som testats, dock uppgav flertalet respondenter försämrat psykiskt välmående som biverkning av tidigare använda preventivmedel. Till följd av det försämrade måendet hos användare uppmuntras framtida forskning om preventivmedel, hormonell känslighet och dess eventuella påverkan på irritabilitet och självkänsla. Slutsatsen var att upplevelsen av preventivmedelsanvändning är individuell och vid biverkningar rekommenderas användare att ta hjälp av sakkunnig.

På 1950-talet presenterades för första gången hormonella preventivmedel för kvinnor vilket bidrog till kvinnans självständighet över sin egna reproduktion (Karolinska Institutet, 2022). Sedan dess har preventivmedelsanvändning ökat och används idag av miljontals kvinnor världen över (Skovlund m.fl., 2016). Orala hormonella preventivmedel är en preventivmedelsmetod som vanligen innehåller de två könshormonerna östrogen och progesteron (Andersson & Sjödal, 2003) och används mest frekvent av kvinnor i åldern 18-30 år (Janson m.fl., 2015). Förutom att orala hormonella preventivmedel förhindrar oönskade graviditeter kan de också minska risken för endometrie-cancer, cancer i äggstockarna och förbättra fysiska problem såsom akne (Welling, 2013; Redmond m.fl., 1999). Med orala hormonella preventivmedel (p-piller) medföljer en bipacksedel med bland annat instruktioner om användning, innehållsdeklaration samt eventuella biverkningar som kan inträffa. I bipacksedlarna för de orala hormonella preventivmedel som rekommenderas för förstagsångs-användare presenteras primärt och noggrant fysiska problem som kan förekomma vid användning (Janusinfo: Region Stockholm, 2023). Trots att forskning tycks visa på flera olika samband mellan könshormoner och psykiskt mående benämns endast psykisk påfrestning i form av nedstämdhet och risk för depression kort i bipacksedlarna (FASS, 2022; Zethraeus m.fl., 2017).

Hormoner transporteras i kroppen genom blodet och påverkar människan på flera vis (Sundström m.fl., 2014), gäller även för könshormonerna som finns i orala hormonella preventivmedel. Koncentrationen av progesteron har visat sig vara hög i amygdala vilket är en del i hjärnan som är viktig för människans känsloliv (Bixo m.fl., 1997). Det som sker när hormonerna tas upp av blodet är individuellt och vissa personer kan ha en starkare reaktion än andra på grund av exempelvis hormonskänslighet (Pope m.fl., 2017). Forskning har visat att psykiska biverkningar, inklusive irritabilitet, är en vanlig affekt hos flertalet p-pillerkonsumenter (Zethraeus m.fl., 2017). Detta är en av de anledningar bakom valt forskningsämne. Irritabilitet har definierats som en benägenhet att uppleva ett negativt affektivt tillstånd trots låg provokation (Holtzman m.fl., 2015). Det saknas idag kunskap kring sambandet mellan irritabilitet och användning av orala hormonella preventivmedel i sin enskildhet. Föreliggande arbete syftar till att fylla denna kunskapslucka. Det saknas även

forskning kring påverkan av orala hormonella preventivmedel på användarnas självkänsla. Detta psykologiska begrepp definieras som individens generella bedömning av sitt värde som person (Makower, 2018). Denna undersökning syftar därmed till att undersöka kopplingen mellan användning av orala hormonella preventivmedel och självkänsla. Innan undersökningens frågeställningar och hypoteser beskrivs i detalj presenteras en genomgång av tidigare forskning kring preventivmedels hormonella påverkan, fysiska och psykiska biverkningar av preventivmedelsanvändning samt tidigare forskning kopplat till irritabilitet och självkänsla.

Olika preventivmedels funktion och menstruation

För att kunna tolka en eventuell effekt av orala hormonella preventivmedel på användares humör är det viktigt att vara medveten om hur preparatet fungerar. De två kvinnliga könshormonerna som finns i de flesta preventivmedel är syntetiskt östrogen (etinylöstradiol) och syntetiskt progesteron (gestagen och progestrin) (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c) som, trots att de är syntetiskt, aktiverar receptorer (Schuppe Koistinen, 2022). Östrogen är ett övergripande namn för flera steroidhormoner och bildas främst i äggstockarna. Progesteron är det andra könshormonet som bildas primärt i äggstockarna men även i gulkroppen (Janson m.fl., 2015). Hypofysen signalerar till äggstockarna att bilda könshormonerna för att sedan tas emot via blodet av progesteron- och östrogenreceptorer (Sundström m.fl., 2014). Östrogen beskrivs ofta i forskningen som positivt eftersom det förstärker redan positivt upplevda känslor. Progesteron verkar hämma dessa positiva effekter (Hill, 2019). Könshormoner är även en stor del i kvinnors menstruationscykel, där hormonutsöndringen ändras i takt med menstruationsfaserna. Livmoderbärare har från puberteten till klimakteriet en menstruationscykel som löper från första blödningsdagen över ägglossningen till dagen före nästa menstruationsblödning. Under ägglossningen mognar ägget och om det efter två veckor inte blivit befruktat av spermier, stöts gulkroppshormonet och livmordens slemhinna ut i form av en menstruell blödning (Janson m.fl., 2015; Lindgren m.fl., 2016). En regelbunden cykel är mellan 21–35 dagar (Lindgren m.fl., 2016). Det är däremot ungefär en femtedel av fertila kvinnor som har en varierande cykel utan att det är ett tecken på något allvarligt (Lindgren m.fl., 2016).

Alla olika typer av orala hormonella preventivmedel (kombinerade p-piller, minipiller och mellanpiller) innehåller olika mängd könshormoner (Socialstyrelsen, 2020). Det som dock är gemensamt för alla dessa preventivmedelspreparat är att de gör sekretet i livmodern för segt för att spermierna skall passera. Slemhinnan i livmodern blir även för tunn för att ägget skall fästa och bli befruktat (Janson m.fl., 2015). Kombinerade p-piller innehåller både östrogen och gestagen (Janson m.fl., 2015). Detta innebär att kombinerade p-piller kommer göra att kvinnans ägglossning uteblir och på så sätt är detta ett effektivt skydd mot oönskade graviditeter (Janson m.fl., 2015).

Könshormonerna i kombinerade p-piller kan bidra till flertalet positiva hälsoeffekter vid konsumtion som exempelvis minskad smärta vid menstruation, regelbundna blödningar eller blödningsfrihet. En negativ hälsoeffekt som ofta nämns är förhöjd risk för venös tromboembolism (blodpropp) (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). En viss ökad risk för bröstcancer existerar, däremot lyfter forskningen fram att denna typ av preventivmedel kan minska risken för andra typer av cancer (Welling, 2013). De vanligaste biverkningarna för kombinerade p-piller utan inbördes ordning är: illamående, småblödningar, spända bröst, huvudvärk, sänkt sexuell lust, viktförändringar, samt humörsvingningar (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). Minipiller är en gestagenpreventivmetod och innehåller inget östrogen utan påverkar endast sekretet i livmodertappen. Minipiller kräver striktare regelbundenhet i

användningen och är inte fullt lika säkert skydd mot graviditet som kombinerade p-piller (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). Mellanpiller liknar minipiller men innehåller en högre dos gestagen. Eftersom dessa preventivmetoder inte innehåller något östrogen förhöjs inte risken för blodpropp och de kan därför användas av personer med predisposition för detta (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c).

Andra hormonella preventivmedelsmetoder som finns är p-ring och p-plåster som används en period för att sedan bytas ut, även p-spruta som hämmar ägglossning genom en gestageninjektion är en sådan (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). Hormonspiral är ett annat hormonellt preventivmedel som är ett av få som agerar lokalt i livmodern. Denna metod kräver lägre dos av hormoner än orala hormonella preventivmedel och sitter i livmodern i 3–5 år beroende på vilken spiral som används (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). Ytterligare preventivmetoder är implantat (p-stav) som placeras under huden och verkar under en viss tid för att sedan extraheras (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c).

Preventivmedelsprevalens i Sverige

År 2019 gjorde Socialstyrelsen en kartläggning av preventivmedelsprevalens hos kvinnor i Sverige och hur användningen har förändrats sen tidigt 2010-tal. Under 2019 fick endast 8% av Sveriges kvinnor ett långtidsverkande preventivmedel (hormonspiral och p-stav) utskrivet, medan korttidsverkande preventivmedel (p-piller, vaginalring, p-plåster och p-spruta) dominerade med 37% av utskriften. Trots en fortsatt hög andel korttidsverkande preventivmedel har det skett en minskning på nästan 15% sedan 2011, då 49% av utskrifterna bestod av korttidsverkande preventivmedel. En anledning bakom denna skillnad tros enligt Socialstyrelsen (2020) vara kopplad till att hormonspiral börjat skrivas ut mer frekvent till unga kvinnor. Tidigare rekommendationer var att denna preventivmedelsmetod i regel skrivits ut till de som varit gravida (Socialstyrelsen, 2020). Det vanligaste preventivmedlet för unga kvinnor i Sverige idag, är kombinerade p-piller (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). Den grupp som orala hormonella preventivmedel är mest frekvent använt i är 20–24 år (37%), tätt följt av gruppen 15–19 år (35%). Även hos kvinnor i 25–29 års gruppen (29%) är det mycket vanligt (Socialstyrelsen, 2020).

Preventivmedel och dess påverkan på menstruationscykliska besvär

Hos livmoderbärare som använder kombinerade p-piller har faserna i hormonutsöndringen i menstruationscykeln tagits bort, cykliska besvär kan dock kvarstå (Janson m.fl., 2015). Dessa besvär är individuella och kan skilja sig i allvarlighetsgrad. Endometrios är ett av dessa besvär och är en östrogenberoende inflammation av slemhinnan i livmodern som kan innebära bland annat stark smärta, stora menstruella blödningar och korta menstruationscykler (Janusinfo: Region Stockholm, 2023b). Besvären som medföljer endometrios kan dock lindras med kombinerade p-piller (Janusinfo: Region Stockholm, 2023b). Ett annat exempel på symtom kopplat till menstruationscykeln är psykiska besvär såsom humörsvängningar och irritabilitet (Janson m.fl., 2015). Oavsett om preventivmedel används eller inte, uppger ca 75% av personer med livmoder att de upplever mentala eller fysiska symtom innan menstruation. Premenstruellt syndrom (PMS) är ett tillstånd som 15–20% av menstruerande kvinnor upplever. Genererar symtomen ett påtagligt lidande i vardagen för individen benämns det i stället premenstruellt dysforiskt syndrom (PMDS). Att humöret skiftar i takt med menstruationscykeln är något som är vanligt förekommande. De som har stora besvär kan få en låg dos selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI) utskrivet för att

minska besvären (Janson m.fl., 2015). Vissa typer av kombinerade p-piller har visat sig kunna minska symtomen för PMDS medan andra typer av hormonella preventivmedel i vissa fall kan förvärra både psykiska och fysiska symtom för personer med denna diagnos (Janusinfo: Region Stockholm, 2023).

Pope m.fl. (2017) fann associationer mellan personer med PMS eller PMDS och starka symtom på hormoner vid reproduktiva event i livet såsom pubertet, graviditet eller klimakteriet. Det finns stöd i forskning om att det finns en subgrupp bland kvinnor som har en förhöjd känslighet för hormoner, så kallad hormonkänslighet (Pope m.fl., 2017). Detta innebär att individerna med tillståndet upplever symtom på hormoner starkare än andra. Under vissa perioder i livet svänger hormonnivåerna mer än andra och exempel på dessa är reproduktiva event som listas ovan. Dessa livsförändringar inkluderar även fluktuation i bland annat östrogen- och progesteronnivåer. Vidare anger personer som upplever starka symtom vid reproduktiva event fler psykiska biverkningar vid användning av hormonella preventivmedel (Pope m.fl., 2017). Detta stödjer tesen om att det finns personer med hormonkänslighet. Enligt Janson m.fl. (2015) är orsakerna bakom dessa premenstruella tillstånd inte helt fastställda men forskning har visat att personer som lider av PMS och PMDS kan ha en viss känslighet för förändring av hormonnivåer. Nivån av denna känslighet i kombination med serotoninnivåer verkar även påverka hur svåra symtomen av tillståndet blir (Janson m.fl., 2015). De premenstruella tillstånden ingår i menstruationsrelaterade humörförändringar, det vill säga har betydande inverkan på individens humör med dessa syndrom (Janson m.fl., 2015).

Tidigare forskning

Påverknings av hormonella preventivmedel har studerats i Gingnell m.fl. (2013) som genomförde en dubbelblindad randomiserad kontrollerad studie (RCT) om hur användningen av orala hormonella preventivmedel kan ändra hjärnaktivitet hos kvinnor med tidigare negativa erfarenheter av orala hormonella preventivmedel. Resultaten visade att experimentgruppen, som fick orala hormonella preventivmedel, uppgav en högre grad av depressiva symtom, humörsvängningar och trötthet under studiens sista vecka jämfört med placebogrupper. Deltagarna fick även innan studien uppges symtom de tidigare upplevt när de använt orala hormonella preventivmedel, där irritabilitet uppgavs av 70% av samtliga deltagare. Andra symtom var humörsvängningar (82,4%) och försämrad sömn (20,6%). Begränsningar som presenteras är bland annat risk för förväntningseffekter hos deltagarna och därför eventuellt påverkades att uppges högre grad negativitet.

Skovlund m.fl. (2016) är en av få studier som direkt undersökt sambandet mellan hormonella preventivmedel och psykiskt välmående. I denna nationella kohortstudie deltog 1 061 997 danska kvinnor med en snittålder på 24,4 år (15–34 år) under 14 år (1 januari 2000 – december 2013). Syftet med studien var att se om hormonella preventivmedel var associerade med ett ökat uttag av antidepressiva läkemedel samt att få en depressionsdiagnos vid ett psykiatriskt sjukhus. Deltagarna hade varken tidigare haft en depressionsdiagnos, recept på antidepressiva, några andra psykiska diagnoser, cancer, venös tromboembolism eller genomgått fertilitetsbehandling. Resultatet visade att det fanns ett visst positivt samband mellan personer som använder orala hormonella preventivmedel och uttaget av SSRI preparat. Skovlund m.fl. (2016) lyfter vidare att fynden i denna studie stödjer etiologin om att könshormonet progesteron kan ha en bidragande effekt till depression. Detta eftersom progesteron är det dominerade hormonet i kombinerade p-piller, vilket är det mest frekvent använda preventivmedelsmetoden för deltagare i denna studie. I en meta-analys, som motsäger dessa fynd, undersöktes 10 olika RCT studier med totalt 5833 deltagare. Studierna syftade till att studera sambandet mellan hormonella preventivmedel och depressiva symtom. Resultatet

visade inte någon statistiskt signifikant försämring av depressiva symtom vid användning av olika typer av p-piller hos vuxna kvinnor jämfört med placebogrupp (Wit m.fl., 2021). Vidare lyfte Wit m.fl. (2021) behovet av att jämföra förstagångs användare med långtid användare för att undersöka huruvida det finns någon signifikant skillnad i depressiva symtom mellan dessa grupper.

Det finns även forskning som indikerar att orala hormonella preventivmedel kan agera humörstabiliserande, vilket närmare innebär att användare skulle bli mer stabila i sitt humör, jämfört med icke-användare av preventivmedel (Jarva & Oinonen, 2007). Orala hormonella preventivmedel har enligt dessa resultat visat sig kunna påverka responsen av en händelse genom att hämma nivån av positiv affekt. Detta indikerar att kvinnor som använder orala hormonella preventivmedel inte upplever lika stark reaktion vid positiva händelser, jämfört med kvinnliga icke-användare av preventivmedel och män (Jarva & Oinonen, 2007). Det verkar dock inte vara någon skillnad i den negativa affektresponsen hos dessa tre grupper, men att användartiden har betydelse (Jarva & Oinonen, 2007). Vidare antyder resultatet att kvinnor som använt sitt preventivmedel kortare än två år, visar mer positiv affektstabilisering än de som gått på orala hormonella preventivmedel längre (Jarva & Oinonen, 2007).

Av de kvinnor som använder kombinerade p-piller är det ca 10-16 % som uppger att de upplever någon form av humörsvängning (Janson m.fl., 2015). En av dessa humörsvängningar som ofta uppges av hormonella preventivmedels användare är irritabilitet. Toohey (2020) lyfter faktumet att kunskap om det psykologiska fenomenet irritabilitet är ringa, trots att det är ett frekvent förekommande symtom på flertalet psykiatriska tillstånd. En kvalitativ studie om detta tillstånd gjordes där resultaten visade att de flesta deltagare upplevde irritabilitet veckovis och att kvinnor verkar uppleva det mer långvarigt än män (Toohey, 2020). Irritabilitet är även ett frekvent rapporterat symtom vid PMDS. Hela 76% av kvinnor som lider av PMDS har rapporterat att de upplever detta affektiva tillstånd (Pearlstein m.fl., 2005). Detta tyder på att syndromet tycks vara direkt kopplat till hormonella förändringar. Det verkar saknas tidigare forskning som direkt studerar kopplingen mellan orala hormonella preventivmedel och irritabilitet, vilket är en anledning till att det lyfts i detta arbete. För att mäta irritabilitet togs beslutet att använda Brief Irritability Test (BITE) som har tagits fram av Holtzman m.fl. (2015) med syfte att utveckla en kortfattad, reliabel och valid självskattningsskala. Skalan har även minimalt överlapp med relaterade konstrukt (exempelvis depression och ilska). BITE skalan täcker in både tankar, känslor och beteenden som är kopplade till irritabilitet.

Det verkar saknas forskning om den eventuella kopplingen mellan användning av orala hormonella preventivmedel och självkänsla. Dock har sambandet mellan andra former av hormonell påverkan och självkänsla studerats. I en tidigare studie som forskat kring fenomenet självkänsla undersöktes 100 kvinnliga deltagare med PMS och PMDS, om syndromets koppling till fenomenet (Sharma m.fl., 2018). I denna undersökning användes Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE: Makower, 2018) för att mäta självkänsla. Sharma m.fl. (2018) hittade dock inget signifikant samband mellan premenstruella syndrom och självkänsla. Hill och Durante (2009) gjorde vidare en studie på relationen mellan menstruationscykeln och självkänsla med hjälp av samma skala (RSE). Ett negativt samband hittades mellan den mest fertila fasen av menstruationscykeln (ägglossning) och självkänsla. Detta innebär att kvinnan under ägglossningen kan uppleva en lägre självkänsla, jämfört med andra faser i menstruationscykeln (Hill & Durante, 2009). Vidare uppmanar forskarna till ytterligare studier om menstruationsfaserna och självkänsla för att kunna dra generella slutsatser. I likhet med Sharma m.fl. (2018) och Hill och Durante (2009) har vi till detta arbete valt att använda Rosenberg Self-Esteem Scale (Makower, 2018) för att mäta självkänsla. RSE är en välanvänd självskattningsskala som mäter fenomenet genom både negativa och positiva tankar om deltagaren (Makower, 2018).

Syfte och hypoteser

Trots den frekventa användningen av orala hormonella preventivmedel är forskning om dessa preparats koppling till psykisk hälsa begränsad. Därmed är syftet med denna tvärsnittsstudie är att undersöka om orala hormonella preventivmedel har någon inverkan på irritabilitet och självkänsla. De beroende variablerna i detta arbete är därmed irritabilitet som mäts genom BITE (Holtzman m.fl., 2015) och självkänsla som mäts med RSE (Makower, 2018) medan den oberoende variabeln är preventivmedelsanvändning. Hypoteserna som undersöks i detta arbete är följande, Hypotes 1: Personer som använder orala hormonella preventivmedel kommer att skatta en högre grad av irritabilitet (BITE) jämfört med personer som tar andra preventivmedel, och icke-användare av preventivmedel kommer att skatta lägst grad av irritabilitet (H1), Hypotes 2: Personer som använder orala hormonella preventivmedel kommer att skatta en lägre grad av självkänsla (RSE) jämfört med andra preventivmedelsanvändare och icke-användare av preventivmedel kommer att skatta högst grad av självkänsla (H2), Hypotes 3: Personer som använt orala hormonella preventivmedel under kortare tid kommer att skatta en högre grad av irritabilitet (BITE) jämfört med de som gått längre än 6 månader (H3) och Hypotes 4: Personer med lågt skattad självkänsla (RSE) kommer att skatta en högre grad av irritabilitet (BITE) (H4).

Metod

Deltagare

I början av datainsamlingen deltog 532 personer, dock efter flertalet exklusionskriterier var det totalt 345 svar som analyserades. Samtliga deltagare har givit sitt informerade samtycke till att delta i undersökningen. Stickprovet bestod av livmoderbärare i åldern 18–30 år ($M = 23.1$, $s = 3.1$), som inte är gravida (vilket ökar nivåerna av progesteron och östrogen i kroppen; Janson m.fl., 2015) eller har några barn (då hormoner även är påverkade under amning; Uvnäs-Moberg m.fl., 1990) och som har förstått innebörden av de två självskattningsskalorna (enligt kontrollfrågor) samt lämnat in fullständiga svar. Valet att fokusera på upplevelser hos livmoderbärare i åldrarna 18-30 år, gjordes av flera anledningar; I) kvinnor mellan 18-30 år är de som i störst utsträckning tar preventivmedel (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c), II) en relativt hög andel har inte fött barn (SCB, 2021) och III) författarna av detta arbete har störst räckvidd för att kunna rekrytera deltagare i dessa åldrar genom ett bekvämlighetsurval. Beslutet togs att exkludera 187 svar av de 532 som totalt deltog, till följd av ovanstående exklusionskriterier. Det största bortfallet utgjordes av deltagare som inte hade slutfört enkäten ($n = 73$). Därtill exkluderades 12 deltagare på grund av att de inte hade livmoder, 32 deltagare för att de inte uppfyllde ålderskriterierna och 16 deltagare för att de antingen var gravida eller hade fött barn. Det var även 40 deltagare som inte klarade av kontrollfrågan för BITE samt 14 deltagare som inte klarade kontrollfrågan för RSE. Demografiska data samlades även in från deltagarna i form av vilken deras huvudsakliga sysselsättning är. Stickprovet för denna undersökning bestod av studerande på högskole- eller universitetsnivå ($n = 164$), arbetande ($n = 136$), studerande på gymnasial nivå ($n = 29$), sjukskrivna ($n = 7$), arbetssökande ($n = 6$) och annan sysselsättning ($n = 3$).

Mätinstrument

Enkäten som ligger till grund för denna undersökning är konstruerad i programmet Qualtrics och består av totalt 21 frågor inklusive två redan existerande skalor (se bilaga 1). Enkäten inleddes med ett försättsblad där deltagarna blev informerade om vilken målgrupp undersökningen riktar sig till, att deltagande är frivilligt och att de har möjligheten att avsluta när de vill utan att konsekvenser kan medfölja. Deltagarna fick även veta att undersökningen sker anonymt och att resultaten behandlas på gruppnivå, utan möjlighet att urskilja vem som svarat på enkäten. Frågorna i enkäten var avsedda att mäta de psykologiska fenomenen irritabilitet och självkänsla samt preventivmedelsanvändning. Exempel på frågor om preventivmedelsanvändning var om respondenterna går på preventivmedel och om de svarade ja, dirigerades de till frågor om vilket preventivmedel som används. Ett visst antal demografiska data samlades även i enkäten: tid de har använt sitt nuvarande preventivmedel, huvudsaklig sysselsättning och längd på menscykel. Enkäten avslutades med två öppna frågor där deltagarna fick en möjlighet att lyfta egna tankar kring preventivmedel och dess eventuella påverkan på humör. Ordningen de två skalorna presenterades i var randomiserade för att undvika ordningseffekt. Vid början och slutet av enkäten fanns kontaktpuppgifter till författare samt handledare för arbetet, i händelse av att respondenterna vill ta del av det färdiga arbetet eller få svar på eventuella frågor.

Brief Irritability Test (BITe)

Brief Irritability Test (BITe) (Holtzman m.fl., 2015) tillämpades för att mäta irritabilitet. BITe är en självskattningsskala som består av fem items vilket innebär att deltagarna får fem påståenden (exempelvis: *Jag har känt mig lättirriterad*) där de får skatta hur de känt under de senaste två veckorna. Skalnivåerna löper från 1 = *aldrig* till 6 = *alltid*. Efter genomfört test summeras resultaten för varje item och deltagare. Resultatet för varje individ kan variera mellan 5 och 30 (högt värde = hög irritabilitet). Skalan är översatt till svenska och validitet har testats som har visat sig vara hög (Gröndal m.fl., 2021). Efter datainsamlingen har Cronbachs alfa testats: $\alpha = 0,866$.

Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE)

För att mäta självkänsla tillämpades Rosenberg Self-Esteem Scale (Makower, 2018). Detta är en självskattningsskala med 10 items som mäter både positiva och negativa aspekter av självkänsla (exempelvis: *Jag har en positiv inställning till mig själv*). Items: 2, 5, 6, 8 och 9 är omvänt bedömda och vänds därför innan analys sker. RSE utgår från en Likertskala med fyra skalnivåer där 4 = *instämmer helt* och 1 = *avvisar helt*. Dessa items summeras sedan och ju högre summa, desto högre självkänsla har deltagaren (minimipoäng: 10 maxpoäng: 40). Skalan är översatt till svenska, har testats för reliabilitet och validitet vilka har visat sig vara höga och anpassade för att mäta självkänsla (Makower, 2018). I samband med föreliggande datainsamling hade ett nytt skalsteg (*instämmer inte alls*) felaktigt lagts till i RSE skalan. På grund av detta tekniska fel har vi därför fått omvandla skalans items till kategoriska variabler ($1 = \text{instämmer helt}$, $0 = \text{avvisar}$) där minimipoäng = 0 och maxpoäng = 1 på varje fråga. Skalan löper i denna undersökning från 0–10. Resultaten tolkas i enlighet med originalversionen, det vill säga att höga poäng indikerar hög självkänsla.

Pilotstudie

En pilotstudie genomfördes för att testa studiens mätinstrument och enkätens utformning. I pilotstudien deltog 86 livmoderbärare över 18 år som svarade på självskattningsskalorna BITe (Holtzman m.fl., 2015) och Difficulties in Emotion Regulation Scale (Bjureberg m.fl., 2016). Efter pilotstudien togs beslutet att exkludera

emotionsregleringsskalan eftersom den var tidskrävande, kunde upplevas som negativ och bidrog till ökat bortfall. Beslutet togs även att i stället använda Rosenbergs Self-Esteem Scale (Makower, 2018) som mäter självkänsla. Detta eftersom intresset finns att studera kopplingen mellan hormonella preventivmedel och självkänsla men även för att bryta negativiteten som kan uppstå vid besvarandet av irritabilitetskalan BITE. Pilotstudien bidrog även till mindre justeringar i enkätens innehåll och utformning, till exempel att omformulera frågor som tidigare var otydliga samt tillägg av demografiska frågor

Tillvägagångssätt

Materialet har samlats in med hjälp av ett bekvämlighetsurval. Webbenkäten distribuerades på sociala medier genom Facebook-inlägg och Instagram-inlägg via en anonym länk ($n = 496$ som öppnade länken), även utskrivna posters med en QR-kod ($n = 36$ använde QR-koden) kopplade till enkäten sattes upp på fyra institutioner (Samhällsvetenskapliga Institutionen, Psykologiska Institutionen, Pedagogiska Institutionen och Handelshögskolan) som tillhör Göteborgs Universitet. För att öka räckvidden och stickprovsstorleken distribuerades även enkäten i Jönköping (posters sattes upp på Idrottshuset i Jönköping) och på allmänna platser runt om i Göteborgs innerstad. Enkäten fanns tillgänglig att svara på i 14 dagar (från 28/3 – 11/3 2023). Enkäten tog i genomsnitt 8 minuter att genomföra. Efter datainsamlingen rensades all data utifrån exklusionskriterierna samt om svaren var ofullständiga. Därefter genomfördes flertalet statistiska tester med hjälp av programmet SPSS för varje hypotes. För H1 och H2 utfördes varsin envägs oberoende ANOVA, för H3 utfördes ett Welch t-test och för H4 utfördes en Pearsons korrelationsanalys.

Resultat

Syftet med detta arbete är att undersöka om orala hormonella preventivmedel har någon inverkan på irritabilitet och självkänsla. Grupperna som studerats är baserade på vilken preventivmedelsmetod de använde. H1: Personer som använder orala hormonella preventivmedel kommer att skatta en högre grad av irritabilitet (BITE) jämfört med personer som tar andra preventivmedel, och icke-användare av preventivmedel kommer att skatta lägst grad av irritabilitet, H2: Personer som använder orala hormonella preventivmedel kommer att skatta en lägre grad av självkänsla (RSE) jämfört med andra preventivmedelsanvändare och icke-användare av preventivmedel kommer att skatta högst grad av självkänsla, H3: Personer som använt orala hormonella preventivmedel under kortare tid kommer att skatta en högre grad av irritabilitet (BITE) jämfört med de som gått längre än 6 månader och H4: Personer med lågt skattad självkänsla (RSE) kommer att skatta en högre grad av irritabilitet (BITE).

Deskriptiv statistik

Den största gruppen i undersökningen består av icke-användare av preventivmedel ($n = 142$). Den andra gruppen består av de som använder orala hormonella preventivmedel ($n = 114$) vilket inkluderar personer som äter kombinerade p-piller, minipiller och mellanpiller och den tredje gruppen inkluderar de som använder annat preventivmedel ($n = 89$). Under frågan: *Vilket preventivmedel går du på?* fanns möjligheten att välja hormonspiral ($n = 48$) samt *annat* ($n = 41$), och om de ville, själva ange vilket preventivmedel som används. De 35 deltagare som svarade på denna fråga angav: p-stav ($n = 21$), p-ring ($n = 6$), Natural cycles ($n = 3$), cervixpessar ($n = 1$), kondom ($n = 1$), kopparspiral ($n = 1$), p-plåster ($n = 1$) och Provera ($n =$

1). Av de respondenter som uppgav användningstid på sitt nuvarande preventivmedel ($n = 203$) angav 174 deltagare att de använt sitt preventivmedel över 6 månader och 29 respondenter under 6 månader. Vad gäller regelbundenhet i menstruationscykeln fann vi att den grupp med flest individer med regelbunden menstruationscykel var icke-användare av preventivmedel, medan den största gruppen av individer med oregelbunden menstruationscykel är de som använder annat preventivmedel (se Tabell 1).

Tabell 1

Frekvens av preventivmedelsanvändning och menstruationscykeln

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Regelbunden</i>	<i>Kort</i>	<i>Lång</i>	<i>Oregelbunden</i>	<i>Vet</i>
	<i>cykel</i>	<i>cykel</i>	<i>cykel</i>	<i>cykel</i>	<i>ej</i>
	<i>(n)</i>	<i>(n)</i>	<i>(n)</i>	<i>(n)</i>	<i>(n)</i>
Orala hormonella preventivmedel	51	5	4	34	19
Icke-användare av preventivmedel	101	1	6	30	4
Annat preventivmedel	33	1	1	45	9

Samtliga deltagare fick möjlighet att svara på om de slutat eller bytt preventivmedel samt orsakerna bakom beslutet där flertalet alternativ gick att välja på. Av deltagarna i undersökningen hade 92 respondenter slutat helt med preventivmedel och 124 respondenter bytt till en annan preventivmetod från en tidigare använd. I Tabell 2 visas det att *försämrat psykiskt välmående* var den främsta orsaken bakom beslut att byta eller sluta helt med preventivmedel för detta stickprov. *Blödningar* var den näst följande vanliga orsaken, sedan följt av andra *fysiska anledningar* samt *annat*. Vid val av *annat* fanns möjligheten att ange en egen orsak som inte var listad som alternativ. De tre mest frekventa anledningarna var: *onaturligt med hormoner* ($n = 13$), *migrän* ($n = 5$), och *illamående* ($n = 3$).

Tabell 2

Frekvens av angiven orsak bakom deltagarnas beslut att byta eller sluta med tidigare preventivmedel (n = 216)

<i>Orsaker</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Försämrat psykiskt välmående	100	46
Blödningar	64	14
Annat	52	30
Fysiska anledningar	52	30
Förändring i sexlust	52	30
Viktuppgång	36	17
Mensvärk	31	14
Bekvämlighet	23	11
Fyller inte önskad funktion	22	10
Inga specifika anledningar	10	4

Notering: Alternativ har baserats på tidigare svar på pilotstudie. Respondenterna kunde välja fler alternativ som svar på denna fråga.

Statiska analyser

Irritabilitet (BITe) och preventivmedelsanvändning

För att testa H1 genomfördes en envägs ANOVA med mellangrupsdesign, med preventivmedelsanvändning som oberoende variabel och irritabilitet (BITe) som beroendevariabel. Ett icke signifikant Levene's test indikerade en homogen populationsvarians. Enligt Kolmogorov-Smirnoff test var undersökningens data inte normalfördelad vad gäller BITe. Genom en visuell inspektion görs dock bedömningen att data är tillräckligt normalfördelad för en variansanalys (se bilaga 4). Resultaten visade ingen signifikant effekt: $F(2, 342) = 0.64, p = .528, \eta^2 = .004$. Bonferronis post-hoc-testkorrigeringar visar dock att det finns en viss skillnad i nivå av irritabilitet mellan icke-användare av preventivmedel och användare av orala hormonella preventivmedel (se Tabell 3), dock för liten skillnad att ses som signifikant vilket innebär att H1 förkastas.

Tabell 3

Deskriptiv statistik för beroendevariabeln BITE

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>s</i>	<i>min-max</i>
Orala hormonella preventivmedel	114	15.40	0.40	9–27
Icke-användare av preventivmedel	142	14.80	0.36	7–26
Annat preventivmedel	89	15.11	0.45	7–26
Totalt	345	15.10	0.40	

Notering: Skalan sträcker sig från 5–30. Se bilaga 2 för varje BITE item.

Självkänsla (RSE) och preventivmedelsanvändning

För H2 genomfördes en envägs ANOVA med mellangrupsdesign, med preventivmedelsanvändning som oberoende variabel och självkänsla (RSE) som beroendevariabel (se Tabell 4). Ett icke signifikant resultat på Levene's test visar på en homogen populationsvarians. Dock visar Kolmogorov-Smirnoff test att data från detta stickprov inte är normalfördelad, men utifrån en visuell inspektion gjordes bedömningen att data är tillräckligt normalfördelad för detta test (se bilaga 4). De tre olika grupperna av preventivmedelsanvändning skiljde sig inte signifikant gällande upplevd självkänsla: $F(2, 342) = 0.023$, $p = .977$, $\eta^2 = .000$ (se Tabell 4). Bonferroni-korrigerade post-hoc-test visade heller ingen signifikant skillnad mellan undersökningsgrupperna. Därmed förkastas H2.

Tabell 4

Deskriptiv statistik för beroendevariabeln RSE

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>s</i>	<i>min-max</i>
Orala hormonella preventivmedel	114	2.65	0.15	0–7
Icke-användare av preventivmedel	142	2.60	0.14	0–6
Annat preventivmedel	89	2.62	0.17	0–7
Totalt	345	2.62	0.16	

Notering: Skalan sig från 0–10. Se bilaga 3 för varje RSE item.

Irritabilitet och tid på nuvarande preventivmedel

För att studera skillnader i irritabilitet (BITE) mellan personer som använt sitt preventivmedel över 6 månader ($n = 174$, $M = 15.2$, $s = 4.2$) och under 6 månader ($n = 29$, $M = 15.8$, $s = 5.4$) skulle ett oberoende t-test genomföras. Ett signifikant Levene's test indikerade dock att populationsvariansen var icke homogen. Ett Welch t-test utfördes därför i stället, vilket visade att det inte fanns någon signifikant skillnad i irritabilitet mellan personer som använt sitt preventivmedel under eller över 6 månader, $t(34) = -.566$, $p = .575$, $d = .21$, 95% KI [-0.531, 0.265]. Resultatet innebär att H3 förkastas.

Självkänsla och Irritabilitet

För att testa H4 genomfördes en Pearson´s korrelationsanalys mellan de två skalorna RSE och BITE. Ingen signifikant korrelation upptäcktes, $r = -.059$, 95% KI [-0.164, 0.047], $p = .274$, vilket innebär att H4 förkastas.

Diskussion

Syftet med detta arbete var att undersöka om orala hormonella preventivmedel har någon inverkan på irritabilitet och självkänsla. Resultaten från samtliga statistiska analyser har visat sig vara icke signifikanta, vilket tyder på att orala hormonella preventivmedel inte har någon statistiskt signifikant inverkan på vare sig irritabilitet eller självkänsla hos användare.

Deltagare som uppgav att de använde orala hormonella preventivmedel uppvisade ingen signifikant skillnad i grad av irritabilitet jämfört med andra preventivmedelsanvändare och icke-användare av preventivmedel. En viss skillnad kunde dock ses i nivån av irritabilitet hos orala hormonella preventivmedelsanvändare jämfört med icke-användare av preventivmedel men skillnaden var för liten för att vara signifikant. Irritabilitet är ett psykologiskt fenomen som frekvent uppges vara symtom på olika tillstånd som exempelvis PMS men anges även vara vanligt förekommande i vardagen (Janson m.fl., 2015; Gingnell m.fl., 2013; Toohey, 2020). Resultatet av analyserna i denna undersökning indikerar dock att irritabilitet inte påverkas av preventivmedelsanvändning. Fenomenet verkar, enligt dessa resultat, vara kopplade till omständigheter som inte är på grund av syntetiska hormoner som finns i preventivmedel. Dessa skulle kunna vara exempelvis personlighetsmässiga såsom hormonkänslighet eller vara starkt påverkade av omständigheter i specifika situationer. I enlighet med detta behöver preventivmedel därmed inte vara den bakomliggande faktorn till det negativa affektiva tillståndet. Individer som är hormonkänsliga, har PMS eller PMDS kan uppvisa en negativ effekt av orala hormonella preventivmedel som egentligen beror på det känslomässiga tillstånd individen befinner sig i (Pope m.fl., 2017; Pearlstein m.fl., 2005).

Som tidigare nämnt hävdar Janson m.fl. (2015) att det enbart är 10–16 % av kvinnor som använder sig av kombinerade p-piller som upplever någon form av humörsvängning (irritabilitet inkluderat). Detta är en liten andel av de kvinnor som i dag använder sig av preparaten (Socialstyrelsen, 2020), vilket skulle kunna förklara de fynd som föreliggande studie har visat. En studie som kommit fram till liknande resultat är en RCT studie på unga kvinnor (O'Connell m.fl., 2007). Resultatet av studien visade att unga kvinnor som använde sig av orala hormonella preventivmedel inte hade några signifikanta skillnader i fysiska biverkningar, jämfört med placebogruppen, som bestod av icke-användare. Studien fann inte heller några större effekter på humör, där irritabilitet kan inkluderas. En ytterligare RCT studie som i stället undersökte vuxna användare av orala hormonella preventivmedel fick liknade resultat kring biverkningars kvantitet (Davis & Teal, 2003). Likaså fann en meta-analys från 10 olika RCT studier av Wit m.fl. (2021) att depressiva symtom inte hade något samband med användningen av hormonella preventivmedel hos vuxna kvinnor jämfört med placebogruppen. Dessa studiers resultat är i linje med fynden av irritabilitet (BITE) och preventivmedelsanvändning för denna undersökning.

Trots fenomenets frekventa förekommande i vardagen finns en viss risk för misstolkning av begreppet, specifikt med det emotionella tillståndet ilska (Toohey, 2020). Detta kan innebära exempelvis en svårighet att bedöma sina känsloupplevelser korrekt. Däremot är irritabilitet i detta arbete mätt genom självskattningsskalan BITE (Makower, 2018) som är konstruerat på så sätt att denna misstolkning inte skall ske. Eftersom instrumentet är validerat i tidigare forskning (Gröndal m.fl., 2021) finns det i detta arbete ingen anledning att tro att en ovan beskriven misstolkning skall ha inträffat. Irritabilitetsskalan BITE har dock enbart mätt upplevd irritabilitet hos preventivmedelsanvändarna under de senaste två veckorna.

Om mätningen hade avsett en längre eller kortare period hade resultatet eventuellt kunnat se annorlunda ut. En längre mätperiod kan resultera i att individen inte minns hur den har känt sig, medan en kortare mätperiod kan göra att resultatet influeras av andra störvariabler. Vidare forskning om irritabilitet och preventivmedelsanvändning skulle kunna vara att användare av orala hormonella preventivmedel och icke-användare av preventivmedel får föra loggbok över sin irritabilitetsnivå under en tid. Detta för att se om det finns en signifikant skillnad mellan grupperna.

Denna undersökning visar att det inte finns något signifikant samband mellan preventivmedelsanvändning och irritabilitet. Samtidigt rapporterar dock deltagarna att försämrat psykiskt välmående var den vanligaste anledningen bakom byte av eller avslutad preventivmedelsmetod (46%). Detta nämns även i Gingnell m.fl. (2013) där deltagare rapporterade tidigare upplevda symtom av orala hormonella preventivmedel, där 70% av deltagarna uppgav irritabilitet som symtom. Forskningen har dock visat tvetydiga resultat gällande psykiskt välmående och hormoner. Orala hormonella preventivmedel sägs både kunna påverka användarens psykiska hälsa till det sämre (Skovlund m.fl., 2016), inte ha någon påverkan alls (Wit m.fl., 2021) samt agera humörstabiliserande (Jarva & Oinonen, 2007). Resultatet från Skovlund m.fl. (2016) indikerar även att hormonella preventivmedel som innehåller progesteron i vissa fall är den bakomliggande orsaken till nedstämdhet och kan även leda till psykisk ohälsa. Bakomliggande orsaker som exempelvis hormonkänslighet och vilken fas som kvinnan befinner sig i menstruationscykeln kan påverka (Janson m.fl., 2015). Att orala hormonella preventivmedel har en inverkan på individens psykiska mående går emot resultaten av denna studie. Detta visar dock på den komplexitet som existerar vid undersökandet av irritabilitet och preventivmedelsanvändning.

Vid föreliggande undersökning om självkänsla och preventivmedelsanvändning kunde inget signifikant resultat upptäckas. Det är viktigt att understryka att analyserna med RSE-skalan bör tolkas med försiktighet då skalan fick ändras från originalversionen på grund av fel i samband med datainsamlingen. Konsekvensen av detta resulterade i beslut om omkodning av data genom att ändra från fyra svarsalternativ till två. Om originalversionen hade tillämpats eller en annan liknande skala hade applicerats, skulle möjligtvis resultatet varit av ett annat slag. Deltagarnas självkänsla verkar däremot inte påverkas av användning av hormonella preventivmedel enligt fynden i denna undersökning. Det finns heller inga direkta studier som har undersökt detta ämne specifikt. Andra studier som stödjer fynden om ingen hormonell påverkan är Sharma m.fl. (2018) som undersökte självkänsla kopplat till PMS och PMDS. Studien fann inget signifikant resultat gällande de menstruella syndromens inverkan på deltagarnas värdering av sig själva som person. Detta kan vara en förklaring för varför analysen i detta arbete inte heller gav något signifikant resultat.

Ett fåtal studier finns dock som går emot fynden om ingen hormonell påverkan på deltagarnas självkänsla, såsom Hill och Durante (2009) som studerade sambandet mellan menstruationscykeln och självkänsla. De fann ett signifikant negativt samband mellan ägglossningsfasen och självkänsla, vilket innebär att individen kan uppleva en lägre självkänsla i denna fas jämfört med andra faser i menstruationscykeln. Detta innebär att det kan finnas en koppling mellan hormonnivåer under ägglossningen och grad av självkänsla hos individen. Gallitano och Berson (2017) fann även att fysiska problem som akne kan ha en negativ effekt på individens självkänsla. Förekomst av akne kan delvis bero på hormonella förändringar, exempelvis i menscykeln (Arora m.fl., 2011). Dock fann Redmond m.fl. (1999) att detta dermatologiska tillstånd kan lindras med hjälp av vissa kombinerade p-piller. En lindring av akne som resultat av preventivmedelsanvändning skulle därmed kunna bidra till en ökad självkänsla. Detta styrker påståendet om att hormonella preventivmedels biverkningar är individuella, likaså påverkan på individernas självkänsla.

Besvär som är kopplade till menstruation (exempelvis PMS och PMDS) är, som tidigare nämnt, vanligt förekommande (Janson m.fl., 2015). De menstruella besvär (exempelvis ökade menstruella blödningar) som uppgavs av respondenter som anledning till byte av eller avslutande av preventivmedelsmetod kan påverka vardagen, framförallt för de som lider av särskilda besvär som exempelvis endometriosis (Janson m.fl., 2015). För de personer som erhåller positiva följder av sitt hormonella preventivmedel, då preparaten i stället kan minska symtomen på menstruella besvär, skulle i stället kunna ha en positiv inverkan på självkänslan. Detta eftersom de fysiska besvären minskas och till följd av detta förhöjs det psykiska välmåendet. Hos de som däremot upplever negativa fysiska symtom till följd av sitt preventivmedel kan påverkan på den psykiska hälsan vara annorlunda. De olika anledningar som deltagarna angivit som orsak bakom byte av, eller avslutande av preventivmetod, förtydligar ytterligare att preventivmedelsanvändning är mycket individuellt och att reaktioner, positiva som negativa, varierar från individ till individ. Detta kan vara en anledning till det icke signifikanta resultatet vid analysen på självkänsla.

Det fanns inget signifikant samband mellan irritabilitet och användningstid på nuvarande preventivmedel enligt resultaten i denna undersökning. Detta indikerar att irritabilitet inte påverkas av användningstid på nuvarande preventivmedel och kan bero på att deltagarna som svarade inte har upplevt hög nivå av irritabilitet under sin användning av preventivmedel. Irritabilitet behöver alltså inte ha någon koppling till användning av preventivmedel, oavsett användningstid. Det finns dock stöd i forskning om att orala hormonella preventivmedel påverkar individen starkare under den inledande perioden av användningen (Jarva & Oinonen, 2007; Wit m.fl., 2021). Att undersöka användningstid på nuvarande preventivmedel och dess påverkan på humör, har visat sig vara komplicerat. Ingen har i nuläget undersökt korttidsanvändning av orala hormonella preventivmedel och humörstabilisering av negativ affekt. Jarva och Oinonen (2007) har däremot forskat på positiv affektstabilisering och funnit en effekt av hormonella preventivmedel.

Denna undersökningens nollresultat skulle kunna förklaras av hormonella preventivmedels eventuella effekt vad gäller denna stabilisering av humöret och minskade svängningar mellan affekter (Wit m.fl., 2021). Kvinnor som har använt sitt nuvarande preventivmedel i kortare än två år, har till exempel visat mer stabilisering av positiva affekter, än de som använt under en längre tid (Jarva & Oinonen, 2007). Därtill är det viktigt att understryka att effekterna av preventivmedel kan variera mellan personer, och ett preventivmedel som fungerar för en individ vid en tidpunkt, kan fungera bättre eller sämre vid en längre period av användning. Något som även bör tas i åtanke är den personliga utvecklingen och förändringen som kan ske under livets gång (Makower, 2018). Irritabilitet kan tolkas på olika vis (Toohey, 2020) och därmed kan generaliseringen dras att en individs uppfattning av irritabilitet kan förändras i enlighet med den personliga utvecklingen. Populationen som undersöks i detta arbete är mellan 18 och 30 år. Generaliseringen skulle då kunna göras att en person som är 18 år har en syn på, och upplevelse av, irritabilitet som skiljer sig från en person som är 30 år. Faktumet behöver inte bero endast på personlig utveckling eller ålder, utan även andra individuella faktorer som exempelvis erfarenhet eller personlighet (Toohey, 2020; Makower, 2018). Fyndet i detta arbete (orsaker bakom anledning att byta eller sluta med preventivmedel) indikerar att försämrat psykiskt välmående är ett vanligt symptom på användning av hormonella preventivmedel. Att uppleva en hämmad positiv affekt skulle kunna leda till försämrat psykiskt välmående och kan vara av vikt att ha i åtanke vid tolkning av resultat i denna undersökning.

Vid ytterligare forskning skulle positiv affektstabilisering kunna vara något att kontrollera för vid undersökning av tidsaspekten kopplat till hormonella preventivmedel. Att dela upp preventivmedelsanvändare i fler grupper hade, i detta fall om undersökning av användartid, kunnat skapa mer precision. I denna undersökning har inte preventivmedel

undersöks var för sig, utan har slagits samman i grupper (orala hormonella preventivmedel samt annat preventivmedel). Att dela upp de olika typerna av preventivmedel skulle eventuellt ha inneburit ett annat resultat på denna hypotesprövning. Ytterligare förslag på detta är att dela upp deltagarna i fler tidsintervall gällande användningstid. I detta arbete användes två grupper för att undersöka fenomenet, vilket var de som använt sitt preventivmedel under 6 månader ($n = 29$) och över 6 månader ($n = 174$). Detta är en icke normalfördelad data med låg power vilket gör att resultaten bör tolkas med försiktighet. Forskare lyfter även vikten av att vidare testa skillnaden mellan förstagångsanvändare och personer som har använt preventivmedel under en längre period (Wit m.fl., 2021), vilket kan vara av intresse för framtida forskning inom detta område.

Resultatet av analysen mellan irritabilitet och självkänsla visade inte någon signifikant korrelation som tyder på att dessa tillstånd inte har något samband. Den eventuella kopplingen mellan självkänsla och irritabilitet är inte något tidigare forskning har undersökt. Något som återigen bör förtydligas är att RSE skalan bör i detta arbete tolkas med försiktighet på grund av det tekniska fel som skett vid datainsamling. På grund av detta kan det vara intressant att göra en liknande korrelationsundersökning med originalversionen av RSE och BITE för att möjligtvis kunna se ett samband. För att skapa ytterligare precision i studier av detta ämne skulle en regressionsanalys vara av fördel att utföra. Detta för att kunna kontrollera för exempelvis vilket typ av preventivmedel som används samt vart i menstruationscykeln individen befinner sig i.

Att välja preventivmedel eller inte är ett beslut som tas av många kvinnor. Kvinnan har även fått rollen att ta hand om den reproduktiva hälsan, eftersom det nästintill inte finns några godkända tillgängliga alternativ för män. Forskningen har dock under de senaste åren börjat studera manliga preventiva alternativ men användarfrekvensen är fortfarande mycket låg (Long m.fl., 2021). Orsaken bakom beslutet att använda hormonella preventivmedel eller inte, kan skilja sig markant mellan individer och är något som inte har kontrollerats för i detta arbete. Enligt Socialstyrelsen (2020) har p-piller minskat i utskrivningar medan hormonspiral ökat. Den ökade utskriften av långtidsverkande preventivmedel har indikerats vara kopplad till att hormonspiral i större utsträckning har börjat skrivas ut till unga kvinnor. Detta i stället för att i regel enbart skriva ut till de som genomgått en graviditet. Det kombinerade p-pillret är dock fortfarande det mest frekvent använda i vår målgrupp. I stickprovet för denna undersökning var hormonspiral det näst mest frekvent använda preventivmedlet ($n = 48$) vilket stödjer tesen om att denna preventivmetod också är mycket vanlig.

De hormonfria preventivmedel som idag är godkända är kondom, cervixpessar och kopparspiral (Janusinfo: Region Stockholm, 2023a). I stickprovet för denna undersökning var det få individer som använde dessa ($n = 6$). Att dessa alternativ är få, kan innebära en svårighet för de som inte vill använda syntetiska hormoner, eller de som påverkas negativt av dem. En grupp som enligt Pope m.fl. (2017) verkar påverkas starkt av hormonella förändringar är de som lider av hormonkänslighet. Även de som har PMDS eller PMS skulle kunna påverkas starkt eftersom de kan uppleva känslighet vid hormonella förändringar (Pearlstein m.fl., 2005). Något som talar mot detta är att symtom på PMS och PMDS har kunnat lindras med hjälp av hormonella preventivmedel, likaså symtom på hormonkänslighet (Janusinfo: Region Stockholm, 2023c). Att äta orala hormonella preventivmedel innebär en mindre fluktuation av hormonnivåerna (Alvergne & Lummaa, 2010) vilket kan underlätta för en individ som är hormonkänslig. Irritabilitet är som tidigare nämnt ett vanligt förekommande affektivt tillstånd i kombination med PMS (Pearlstein m.fl., 2005 Gingnell m.fl., 2013). Detta skulle kunna innebära att de som har PMS och använder hormonella preventivmedel upplever en icke förändrad grad irritabilitet, vilket går i linje med de icke signifikanta resultaten från analysen om irritabilitet och preventivmedelsanvändning i denna undersökning. Föreliggande

undersökning har inte haft möjlighet att kontrollera för PMS, PMDS eller hormonkänslighet, vilket begränsar möjligheten att studera individuella skillnader utifrån dessa faktorer.

Varje person har även en individuell tolkning av vad psykiskt välmående innebär och vad som anses sämre respektive bättre. Tolkningen av vad en hög irritabilitet och vad en låg självkänsla är kan vara svårt för individen själv att identifiera. Detta eftersom nivåerna av dessa fenomen kan upplevas olika beroende på vilken deltagare det är som svarat. Detta arbete har vidtagit åtgärder för att undvika detta genom att använda två validerade och tidigare använda skalor (BITE och RSE) som mäter dessa psykologiska tillstånd.

Något som är av ytterligare individuell prägel är kroppens reaktion på hormonella preventivmedel. För vissa individer kan hormonella preventivmedel assistera med minskade problem som exempelvis minskad smärta vid menstruation (Welling, 2013), medan det för andra exempelvis kan innebära förvärring av PMS (Pearlstein m.fl., 2005). Det är därmed inte undersökningens syfte att ifrågasätta preventivmedelsanvändning, utan i stället att upplysa om eventuella psykologiska biverkningar som kan medfölja. Analyserna visar, som tidigare nämnt, inga signifikanta resultat gällande orala hormonella preventivmedels inverkan på irritabilitet och självkänsla. En förhastad slutsats skulle då kunna dras att det inte finns några psykologiska biverkningar att ta hänsyn till vid preventivmedelsanvändning. Detta går emot de fynd som undersökandet av orsaker bakom byte av eller avslutade av preventivmedelsmetod fann. Det var 46% av deltagarna som upplevde ett försämrat psykiskt mående vid tidigare preventivmedelsanvändning. Detta är en faktor till en begränsad generaliserbarhet av föreliggande undersökningens främsta fynd, alltså att det inte finns ett samband mellan användning av orala hormonella preventivmedel, irritabilitet och självkänsla. Likaså är stickprovet för denna undersökning inte representativt för populationen kvinnor, vilket även detta är en anledning att inte dra den generella slutsatsen att psykisk hälsa inte påverkas av preventivmedel.

Ytterligare intressanta fynd från frågan om tidigare preventivmedel, var inställningen till hormoner. Det var 13 respondenter som angav att de ansåg att det var onaturligt med hormoner, vilket var en anledning till beslutet att sluta med tidigare hormonella preventivmedel. Det verkar dock inte vara en allmän bedömning, eftersom det enbart är en ytterst liten andel deltagare som använder sig av icke hormonella preventivmedel ($n = 6$). Valet att inte använda preventivmedel överhuvudtaget verkar dock vara det mest frekventa valet för de deltagare som deltagit i denna undersökning ($n = 142$).

Något som även är av intresse att lyfta är att se att de individer som inte använder preventivmedel alls, var de som i högsta grad har en regelbunden menstruationscykel. Till skillnad från gruppen som går på andra preventivmedel (icke orala hormonella preventivmedel) som hade de mest oregelbundna menstruationscyklerna ur stickprovet. Beslutet togs att inte analysera detta vidare i arbetet, utan i stället att lyfta andra kontrollvariabler som har en direkt koppling till hypoteserna. Vidare önskas i stället att upplysa om de eventuella psykologiska biverkningarna som kan medfölja hormonella preventivmedel, specifikt orala hormonella preventivmedel. Trots en icke signifikant korrelation av irritabilitet och självkänsla, är det av vikt att undersöka fler tänkbara effekter utanför detta arbetes ramar, till specifikt orala hormonella preventivmedel. Detta för att individen skall kunna göra ett välgrundat beslut om att börja med, byta från eller sluta med sitt orala hormonella preventivmedel.

Arbetets begränsningar

De begränsningar som uppkom vid testande av irritabilitet och självkänsla hos preventivmedelsanvändare var flertalet. Det första som kan ha haft en inverkan, framför allt för besvarande av irritabilitetsskalan BITE, är tiden skalan avser att mäta, vilket tidigare har belysts. Vid besvarande av RSE mättes ingen specifikt avsedd tidsperiod. Att återigen

poängtera är att originalversionen av RSE inte användes på grund av ett tekniskt fel, vilket resulterar i begränsningar i både resultat av analyser och för tolkningen av skalan.

Föreliggande undersökning utgick från självskattningar vilket kan ha vissa begränsningar. En viss risk för förväntningseffekt kan ha infunnit sig hos respondenterna. Enligt undersökningen uppgav en stor del av individerna en negativ psykisk påverkan från tidigare preventivmedel vilket kan leda till att besvarandet av enkäten färgas negativt. För att undvika detta togs beslutet att titulera enkäten med "Hormoner och Mående" i stället för "Hormonella preventivmedel, irritabilitet och självkänsla". Ytterligare faktorer som kan ha påverkat svarskvaliteten är sviktande minne hos respondenterna, exempelvis att de inte minns hur hög irritabilitet de upplevt de senaste två veckorna. Social önskvärdhet kan även vara en eventuell felkälla vid användning av självskattningsskalor. Detta kan i denna undersökning innebära att deltagare både kan ha uppgett att de mår bättre än vad de egentligen gör genom att skatta lägre på irritabilitet och högre på självkänsla. Eller tvärtom, att svara att de upplever högre irritabilitet och lägre självkänsla för att deltagarna tror att det är syftet med undersökningen. Beslutet togs även att byta från en emotionsregleringskala till en skala som mäter självkänsla (RSE) för att bryta den eventuella negativa sinnesstämningen. Att ha två skalor som är av en negativ klang kan leda till en förväntningseffekt att exempelvis respondenterna tror att de skall uppges att preventivmedelsanvändning har inneburit negativa konsekvenser för dem. Detta ville undvikas för att få ett sådant representativt och icke vinklat resultat som möjligt.

Den demografiska data som samlats in visade på att en stor del av deltagarna var studenter på högskole- och universitetsnivå, närmare 48%. Detta kan härledas till vald urvalsmetod, bekvämlighetsurval, eftersom distributionen bland annat skedde genom författarnas egna sociala medie-kanaler och på Göteborgs Universitet. Detta är en begränsning som kan komplicera generalisering av de fynd denna undersökning upptäckt. För att kunna generalisera resultatet hade exempelvis ett slumpmässigt urval varit av fördel. Detta bör tas i åtanke vid framtida forskning kring orala hormonella preventivmedel och dess inverkan på irritabilitet och självkänsla.

Framtida forskning

På grund av det intressanta fynd om orsaker bakom beslut att byta eller sluta med preventivmedel som gjordes i denna undersökning uppmuntras framtida forskning kring detta område. Vidare forskning skulle exempelvis kunna använda sig av både kvantitativa skalor och kvalitativa frågor. Detta för att vidare undersöka det bifynd om preventivmedelsanvändares upplevelse om preparatets påverkan på psykiskt mående. Detta skulle även kunna inkludera känslomässiga upplevelser i koppling till hormonella preventivmedel och irritabilitet. På så sätt hade undersökningen kunnat mäta både hur frekvent tillståndet är samt hur det upplevs för individen. I sin tur kan detta leda till en ytterligare dimension av förståelsen av irritabilitet och vidare dess eventuella koppling till orala hormonella preventivmedel.

Ett ytterligare förslag på forskning som skulle kunna utveckla kunskap om psykiska biverkningar som eventuell produkt av hormonella preventivmedel, är att fortsatt undersöka hormonkänslighet. Mer specifikt, skulle det kunna undersökas hur hormonkänsliga individer reagerar på hormonella preventivmedel över tid och exempelvis jämföra förstagångsanvändare med långtidsanvändare. Allmän forskning om hormonkänslighet hade även varit av vikt för att skapa en djupare förståelse om vad begreppet innebär och hur individen påverkas av det. Ett exempel på detta skulle kunna vara att undersöka en hormonkänslig individs mående under menstruationscykeln, men även under andra reproduktiva event eftersom hormonerna då ändras i nivå. Att undersöka hormonnivåerna under menstruationscykeln skulle även kunna vara en viktig aspekt i framtida forskning om kvinnors självkänsla. Detta för att få ytterligare insyn i hur kvinnans syn på sig själv påverkas av hormonella nivåer. Även forskning om

preventivmedelsanvändande och självkänsla uppmuntras att utföras mer ingående än vad som gjorts i detta arbete. För att exemplifiera ytterligare skulle det kunna mätas hur nivån på självkänslan ändras för individer som börjar med eller slutar använda ett hormonellt preventivmedel. I detta arbete har det enbart undersökts orsaker bakom beslut att byta eller sluta med preventivmedel. Det hade varit av framtida intresse att undersöka deltagarens anledningar att börja använda preventivmedel. Dessa exempel visar på hur ett vidare studerande kan utveckla de intressanta fynd som hittats i denna undersökning.

Det övergripande målet med denna studie är att livmoderbäraren själv skall kunna ta ett eget beslut gällande preventivmedelsanvändning, efter en noggrann redovisning av både negativa och positiva effekter av läkemedlet i samråd med experter. I denna undersökning var det flertalet respondenter som uppgav biverkningar av sitt tidigare preventivmedel, vilket påvisar vikten av framtida forskning kring ämnet och ställer även krav på de som forskriver preparaten.

Slutsatser

Det övergripande syftet med detta arbete har varit att undersöka om orala hormonella preventivmedel har någon inverkan på upplevd irritabilitet och självkänsla. Sammanfattningsvis visar undersökningen att det inte fanns några statistiskt signifikanta skillnader i nivå av upplevd irritabilitet och självkänsla som effekt av preventivmedelsanvändning. Ett intressant fynd som gjordes i denna undersökning var att den vanligaste orsaken bakom byte eller avslutad användning av preventivmedel var psykiska biverkningar. Detta bör studeras närmare eftersom kunskapen om kopplingen mellan orala hormonella preventivmedel och psykiska biverkningar fortfarande är limiterad. Framtida forskning bör fokusera på individuella skillnader som exempelvis hormonkänslighet samt att undersöka fenomenen genom andra metoder, förslagsvis att kombinera kvantitativ metod med kvalitativ. Det är viktigt att understryka vikten av att ta hjälp av experter, som exempelvis barnmorskor och läkare i processen av att välja preventivmedel. Vid upplevelse av psykisk ohälsa, oavsett preventivmedelsanvändning eller inte, bör professionell hjälp alltid sökas.

Referenser

- Alvergne, A., & Lummaa, V. (2010). Does the contraceptive pill alter mate choice in humans? *Trends in Ecology & Evolution*, 25(3), 171–179. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2009.08.003>
- Andersson, S., & Sjödal, S. (2003). *Sex: En politisk historia*. Alfabeta/Anamma i samarbete med Riksförbundet, för sexuell upplysning.
- Arora, M. K., Yadav, A., & Saini, V. (2011). Role of hormones in acne vulgaris. *Clinical Biochemistry*, 44(13), 1035–1040. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiochem.2011.06.984>
- Bixo, M., Andersson, A., Winblad, B., Purdy, R. H., & Bäckström, T. (1997). Progesterone, 5 α -pregnane-3,20-dione and 3 α -hydroxy-5 α -pregnane-20-one in specific regions of the human female brain in different endocrine states. *Brain Research*, 764(1), 173–178. [https://doi.org/10.1016/S0006-8993\(97\)00455-1](https://doi.org/10.1016/S0006-8993(97)00455-1)
- Bjureberg, J., Ljótsson, B., Tull, M. T., Hedman, E., Sahlin, H., Lundh, L.-G., Bjärehed, J., DiLillo, D., Messman-Moore, T., Gumpert, C. H., & Gratz, K. L. (2016). Development and Validation of a Brief Version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale: The DERS-16. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(2), 284–296. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9514-x>
- Davis, A. R., & Teal, S. B. (2003). Controversies in adolescent hormonal contraception. *Infertility and Reproductive Medicine Clinics of North America*, 14(1), 141–156. Scopus.
- FASS. (2022, 07). *Prionelle Allmänhet*. Hämtad 23-04-10 från, <https://www.fass.se/LIF/product?userType=2&nplId=20091006000068>
- Gröndal, M., Ask, K., Luke, T. J., & Winblad, S. (2021). Self-reported impact of the COVID-19 pandemic, affective responding, and subjective well-being: A Swedish survey. *PLOS ONE*, 16(10), e0258778. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258778>
- Hill, S. (2019). *This is your brain on birth control: The surprising science of women, hormones, and the law of unintended consequences*. Avery.
- Holtzman, S., O'Connor, B. P., Barata, P. C., & Stewart, D. E. (2015). The Brief Irritability Test (BITe): A measure of irritability for use among men and women. *Assessment*, 22(1), 101–115. <https://doi.org/10.1177/1073191114533814>
- Janson, P.-O., Landgren, B.-M., Nilsson, L., Borgfeldt, C., Milsom, I., Arver, S., Bergqvist, A., Bixo, M., Brännström, M., Bäckström, T., Dahlgren, E., Kähler Dahm, P., Engman, M., Essén, B., Falconer, C., Jonasson-Fianu, A., Fridström, M., Danielsson Gemzell, K., Gunnarsson, J., Hansen-Wölner, P. (2015). *Gynekologi (2:a uppl.)*. Studentlitteratur AB.
- Janusinfo Region Stockholm. (2023a). *Preventivmedel Utan hormoner*. Hämtad 23-05-02 från, <https://www.barnmorskemottagningar.se/preventivmedel/utan-hormoner>
- Janusinfo Region Stockholm. (2023b, mars 15). *Riktlinjer för behandling av dysmenorré och endometrios*. Hämtad 23-05-06 från, <https://janusinfo.se/behandling/expertgruppsutlatanden/kvinnosjukdomarochforlossning/kvinnosjukdomarochforlossning/riktlinjerforbehandlingavdysmenorreochendometrios.5.6081a39c160e9b387319b7.html>
- Janusinfo Region Stockholm. (2023c, mars 15). *Riktlinjer för behandling med hormonella preventivmetoder*. Hämtad 23-05-06 från, <https://janusinfo.se/behandling/expertgruppsutlatanden/kvinnosjukdomarochforlossning/kvinnosjukdomarochforlossning/riktlinjerforbehandlingmedhormonellapreventivmetoder.5.6081a39c160e9b387319df.html>

- Jarva, J. A., & Oinonen, K. A. (2007). Do oral contraceptives act as mood stabilizers? Evidence of positive affect stabilization. *Archives of Women's Mental Health, 10*(5), 225–234. <https://doi.org/10.1007/s00737-007-0197-5>
- Karolinska institutet. (2022, september 13). *Tidslinjen: Preventivmedel | Karolinska Institutet*. Hämtad 23-05-02 från, <https://ki.se/forskning/tidslinjen-preventivmedel>
- Lindgren, H., Christensson, K., & Dykes, A.-K. (2016). *Reproduktiv hälsa: Barnmorskans kompetensområde* (1:a uppl.). Studentlitteratur AB.
- Long, J. E., Lee, M. S., & Blithe, D. L. (2021). Update on Novel Hormonal and Nonhormonal Male Contraceptive Development. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 106*(6), e2381–e2392. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab034>
- Makower, I. (2018). *Självkänsla och perfektionism* (1:a uppl.). Studentlitteratur AB.
- O'Connell, K., Davis, A. R., & Kerns, J. (2007). Oral contraceptives: Side effects and depression in adolescent girls. *Contraception, 75*(4), 299–304. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2006.09.008>
- Pearlstein, T., Yonkers, K. A., Fayyad, R., & Gillespie, J. A. (2005). Pretreatment Pattern of Symptom Expression in Premenstrual Dysphoric Disorder. *Journal of Affective Disorders, 85*(3), 275–282. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2004.10.004>
- Pope, C. J., Oinonen, K., Mazmanian, D., & Stone, S. (2017). The hormonal sensitivity hypothesis: A review and new findings. *Medical Hypotheses, 102*, 69–77. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2017.03.012>
- Redmond, G., Godwin, A. J., Olson, W., & Lippman, J. S. (1999). Use of placebo controls in an oral contraceptive trial: Methodological issues and adverse event incidence. *Contraception, 60*(2), 81–85. [https://doi.org/10.1016/S0010-7824\(99\)00069-4](https://doi.org/10.1016/S0010-7824(99)00069-4)
- SCB. (2021). *Föräldrars ålder i Sverige*. Statistiska Centralbyrån. Hämtad 23-04-12 från, <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/foraldrars-alder-i-sverige/>
- Schuppe Koistinen, I. (2022). *Vulva: Fakta, myter och livsomvälvande insikter*. Bookmark Förlag.
- Sharma, M., Mathur, K., Sharma, D., & Talati, S. (2018). A School-Based Survey of Premenstrual Dysphoric Disorder and Its Relationship With Depression, Anxiety, Self-esteem and Quality of Life. *Indian Journal of Obstetrics and Gynecology Research, 5*, 413–418. <https://doi.org/10.18231/2394-2754.2018.0095>
- Skovlund, C. W., Mørch, L. S., Kessing, L. V., & Lidegaard, Ø. (2016). Association of hormonal contraception with depression. *JAMA Psychiatry, 73*(11), 1154–1162. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.2387>
- Socialstyrelsen. (2020). *Statistik om läkemedel 2019*.
- Sundström Poromaa, I., & Gingnell, M. (2014). Menstrual cycle influence on cognitive function and emotion processing—From a reproductive perspective. *Frontiers in Neuroscience, 8*. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2014.00380>
- Uvnäs-Moberg, K., Widström, A.-M., Werner, S., Matthiesen, A.-S., & Winberg, J. (1990). Oxytocin and Prolactin Levels in Breast-Feeding Women. Correlation with milk Yield and Duration of Breast-feeding. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 69*(4), 301–306. <https://doi.org/10.3109/00016349009036151>
- Welling, L. L. M. (2013). Psychobehavioral effects of hormonal contraceptive use. *Evolutionary Psychology, 11*(3), 147470491301100320. <https://doi.org/10.1177/147470491301100315>
- Wit, A. E. de, Vries, Y. A. de, Boer, M. K. de, Scheper, C., Fokkema, A. A., Schoevers, R. A., & Giltay, E. J. (2021). Hormonal contraceptive use and depressive symptoms:

Systematic review and network meta-analysis of randomised trials. *BJPsych Open*, 7(4), e110. <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.64>

Zethraeus, N., Dreber, A., Ranehill, E., Blomberg, L., Labrie, F., von Schoultz, B., Johannesson, M., & Hirschberg, A. L. (2017). A first-choice combined oral contraceptive influences general well-being in healthy women: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Fertility and Sterility*, 107(5), 1238–1245. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2017.02.120>

Bilaga 1

Enkätens frågor

Jag har tagit del av informationen ovan och samtycker till att delta i studien.

- Ja, jag samtycker till att delta i studien

Är du mellan 18–30 år?

- Ja
- Nej

Hur gammal är du? Ange antal år i siffror.

Vilket kön identifierar du dig som?

- Kvinna
- Man
- Annat
- Vill ej ange

Har du en livmoder?

- Ja
- Nej

Har du fött barn eller är du gravid?

- Ja
- Nej

Menscykeln kan variera i tid och regelbundenhet. Välj det alternativ som stämmer mest in på din menscykel.

- Regelbunden cykel (21–35 dagar)
- Kort cykel (mindre än 21 dagar)
- Lång cykel (mer än 35 dagar)
- Oregelbunden cykel (annat än ovan, eller varierande från månad till månad)
- Vet ej

Vad är din huvudsakliga sysselsättning?

- Arbete
 - Studier på gymnasial nivå
 - Studier på universitet/högskola
 - Arbetssökande
 - Sjukskriven
 - Annat; ange nedan (om du vill)
-

Går du på preventivmedel just nu?

- Ja, jag går på preventivmedel
- Nej, jag går inte på preventivmedel alls

Vilket preventivmedel går du på? Välj ett av alternativen

- P-piller
 - Minipiller
 - Hormonspiral
 - Annat (ange vilket preventivmedel)
-

Ange märket på dina p-piller/minipiller, exempelvis; Prionelle 28 eller Cerazette.
(Om du inte minns skriv "vet ej").

Hur länge har du tagit/ använt ditt nuvarande preventivmedel? (svara i antal år och månader)

- År: _____
- Månader: _____

Har du tidigare gått på preventivmedel?

- Ja
- Nej

Har du använt något annat preventivmedel innan ditt nuvarande?

- Ja
- Nej

Ange gärna orsak/orsaker bakom ditt beslut att byta eller sluta med ditt dåvarande preventivmedel.

- Förändring i sexlust
 - Fysiska anledningar (exempelvis; akne, svamp, sköra slemhinnor, bakteriell vaginos)
 - Försämrat psykiskt välmående (exempelvis; humörförändringar)
 - Mensvärk
 - Fyller inte önskad funktion
 - Bekvämlighet
 - Blödningar
 - Viktuppgång
 - Ingen specifik anledning
 - Annan orsak: ange nedan (om du vill)
-

BITe: Skatta hur ofta du har upplevt varje påstående under de senaste två veckorna.

	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket ofta	Alltid
Jag har varit grinig (1)	●	●	●	●	●	●
Jag har känt som att jag har varit nära att snäsa ifrån (2)	●	●	●	●	●	●
Andra människor har gått mig på nerverna (3)	●	●	●	●	●	●
Saker har stört mig mer än de brukar göra (4)	●	●	●	●	●	●
Jag har känt mig lättirriterad (5)	●	●	●	●	●	●

BITe Välj det alternativ som bäst beskriver frågorna du besvarat.

- Irritabilitet
- Trosuppfattning
- Sociala medier
- Träningsvanor
- Kroppsideal

RSE - Detta är ett frågeformulär avsett att mäta tankar om dig själv. Det finns självfallet inga rätt eller fel svar. Det bästa svaret är det **du** känner är rätt. Svara vänligen på alla frågor, även om du inte är helt säker på ditt svar. Läs igenom varje påstående noggrant! Markera i vad mån du håller med varje påstående genom att klicka på det som du tycker stämmer bäst.

	Instämmer helt (1)	Instämmer i viss mån (2)	Instämmer inte alls (3)	Avvisar i viss mån (4)	Avvisar helt (5)
1. Jag är väsentligen nöjd med mig själv. (1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Ibland känner jag att jag är helt värdelös. (2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Jag känner att jag har en hel del bra egenskaper. (3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Jag kan göra saker lika bra som de flesta andra. (4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Jag känner att jag inte har mycket att vara stolt över. (5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Ibland känner jag mig helt oduglig. (6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Jag känner mig minst lika värdefull som alla andra. (7)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Jag skulle vilja ha mer respekt för mig själv. (8)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. På det hela taget känner jag mig misslyckad. (9)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Jag har en positiv inställning till mig själv. (10)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Välj det alternativ som bäst beskriver frågorna du senast besvarade.

- Minnesteknik
- Skärmtid
- Självkänsla
- Matvanor
- Könstillhörighet

Upplever du att hormonella preventivmedel kan påverka människors humör? Om ja, på vilket sätt?

Skriv gärna nedan om det är något du vill tillägga, eller något du känner inte har tagits upp i undersökningen gällande hormoner och mående. (OBS! ange inga personliga uppgifter, såsom namn eller kontaktuppgifter)

Bilaga 2
Deskriptiva data för beroendevariabeln BITE

BITE 1. Jag har varit grinig

Preventivmedelsanvändning	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket	Alltid
	(n)	(n)	(n)	(n)	ofta	(n)
					(n)	
Orala hormonella	0	22	61	23	7	1
Icke-användare	2	34	72	29	5	0
Annat	3	17	43	19	6	1

BITE 2. Jag har känt som jag har varit nära att snäsa ifrån

Preventivmedelsanvändning	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket	Alltid
	(n)	(n)	(n)	(n)	ofta	(n)
					(n)	
Orala hormonella	9	26	45	22	10	2
Icke-användare	11	49	44	27	11	0
Annat	6	25	34	13	11	0

BITE 3. Andra människor har gått mig på nerverna

Preventivmedelsanvändning	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket	Alltid
	(n)	(n)	(n)	(n)	ofta	(n)
					(n)	
Orala hormonella	1	21	39	34	15	4
Icke-användare	3	31	64	31	12	1
Annat	3	21	31	17	16	1

BITe 4. Saker har stört mig mer än de brukar göra

Preventivmedelsanvändning	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket	Alltid
	(n)	(n)	(n)	(n)	ofta (n)	(n)
Orala hormonella	15	41	35	14	8	1
Icke-användare	15	31	45	23	7	1
Annat	15	51	19	11	9	0

BITe 5. Jag har känt mig lättirriterad

Preventivmedelsanvändning	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket	Alltid
	(n)	(n)	(n)	(n)	ofta (n)	(n)
Orala hormonella	5	36	35	24	11	3
Icke-användare	8	31	59	33	6	5
Annat	4	21	35	17	12	0

Bilaga 3

Deskriptiva data för beroendevariabeln RSE

1. Jag är väsentligen nöjd med mig själv.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	86	28	114
Icke-användare	124	18	142
Annat	76	13	89

2. Ibland känner jag att jag är helt värdelös.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	84	30	114
Icke-användare	96	44	142
Annat	67	22	89

3. Jag känner att jag har en hel del bra egenskaper.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	66	48	114
Icke-användare	80	62	142
Annat	47	42	89

4. Jag kan göra saker lika bra som de flesta andra.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	72	42	114
Icke-användare	96	46	142
Annat	59	30	89

5. Jag känner att jag inte har mycket att vara stolt över.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	105	9	114
Icke-användare	130	12	142
Annat	81	8	89

6. Ibland känner jag mig helt oduglig.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	90	24	114
Icke-användare	99	43	142
Annat	64	25	89

7. Jag känner mig minst lika värdefull som alla andra.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	80	34	114
Icke-användare	100	42	142
Annat	57	32	89

8. Jag skulle vilja ha mer respekt för mig själv.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	59	55	114
Icke-användare	69	73	142
Annat	46	43	89

9. På det hela taget känner jag mig misslyckad.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	107	7	114
Icke-användare	132	10	142
Annat	82	7	89

10. Jag har en positiv inställning till mig själv.

<i>Preventivmedelsanvändning</i>	<i>Avvisar</i>	<i>Instämmer</i>	<i>n</i>
Orala hormonella	89	25	114
Icke-användare	122	20	142
Annat	78	11	89

Bilaga 4

Fördelning av beroendevariabeln BITE och RSE

