

LUQSUS-K

Manualpaket version 3.0b

© 2010-2017 Arbets- och miljömedicin, Lunds universitet

Vad är LUQSUS-K?

LUQSUS-K består av fyra instrument avsedda som kliniska hjälpmedel för att bedöma förekomst av tecken på begynnande utmattning samt karaktären av psykosocial stress i arbetet:

- **LUCIE** = Lund University Checklist for Incipient Exhaustion från Lunds universitet
- **QPS-Mismatch** = Passform mellan individ och arbete; från Lunds universitet med frågor hämtade från QPS Nordic.
- **s-UMS** = Självskattat utmattningssyndrom, utvecklat vid Institutet för Stressmedicin, Göteborg
- **KEDS** = Karolinska Exhaustion Disorder Scale, utvecklat vid Karolinska institutet.

LUQSUS-K har utvecklats i syfte att erbjuda bl. a. företagshälsovård och primärvård en lätt-använd klinisk verktygslåda för att identifiera förstadium av utmattningssyndrom.

För att få använda LUQSUS-K krävs att användaren accepterar ett användaravtal. Observera att formulären s-UMS och KEDS finns fritt tillgängliga via andra källor på Internet och alltså inte begränsas av användaravtalet. Användning av någotdera av instrumenten/formulären **inom ramen för LUQSUS-K** kräver dock att användaren reservationslöst accepterar följande:

1. Användning av LUQSUS-K-instrumenten i professionella sammanhang kräver att användaren till fullo förstår innehållet i LUQSUS-K-manualen och agerar enligt instruktionerna i manualen. Det åligger således användaren av LUQSUS-K att på eget initiativ förvärva tillräcklig kunskap och förståelse för att kunna bruka LUQSUS-K på ett omdömesgillt sätt. Användning och tolkning av resultat från LUQSUS-K sker helt på användarens eget ansvar.
2. Mjukvaran LUQSUS-K erbjuds i befintligt skick utan några som helst garantier eller utfästelser om funktionalitet eller support. Installation och användning av mjukvaran LUQSUS-K sker helt på användarens eget ansvar.
3. Mjukvaran LUQSUS-K får inte ändras på något sätt, utöver inmatning av data enligt instruktionerna i LUQSUS-K-manualen.
4. Det är förbjudet att ladda upp mjukvaran LUQSUS-K, eller delar därav, på Internet utan skriftligt tillstånd från upphovsmännen. Utskrifter av bilder och tabeller erhållna i LUQSUS-K beräkningsprogram får dock fritt distribueras och laddas upp på Internet eller i publikationer.
5. Användning av LUQSUS-K innebär att användaren erkänner att de som utvecklat och publicerat LUQSUS-K inte under några som helst omständigheter kan göras ansvariga för direkta eller indirekta konsekvenser av användningen av LUQSUS-K.
6. Användning av LUQSUS-K på ett sätt som strider mot anvisningarna i LUQSUS-K-manualen eller mot villkoren ovan medför att rätten att använda LUQSUS-K är förverkad.

Nedan beskrivs i fem avsnitt (manualer) instrumentens användningsområde, hur frågeformulären administreras och hur resultaten beräknas, tolkas och kan exporteras.

Avsnitt

- | | |
|---|-------------|
| 1. Manual till LUCIE..... | sid 3 – 24 |
| 2. Manual till QPS-Mismatch..... | sid 25 – 41 |
| 3. Manual till s-UMS..... | sid 42 – 47 |
| 4. Manual till KEDS..... | sid 48 – 57 |
| 5. Manual till Extra funktioner i LUQSUS-K v. 3.0b..... | sid 58 – 61 |
| 6. Revisionshistorik och kända problem..... | sid 62 – 63 |

LUCIE

Lund University Checklist for Incipient Exhaustion

Manual till version 3.0b

© 2010-2017 Arbets- och miljömedicin, Lunds universitet

Innehållsförteckning LUCIE

Användningsområde och begränsningar	5
Utvecklingen av LUCIE	6
Administration.....	7
Poängsättning	8
Tolkning av LUCIE-staplarna	10
1. SVS-skalans markörer.....	11
2. UVS-skalans markörer	12
Beräkningsprogrammets kalkyler	12
Tolkning av LUCIE-resultatet.....	13
Vanliga frågor.....	14
... om LUCIE som instrument	14
... om beräkningsprogrammet till LUCIE	16
Support och feedback	20
BILAGA 1: Utvecklingsarbetet bakom LUCIE samt pågående fortsatt utveckling.	21

Manual till LUCIE – Lund University Checklist for Incipient Exhaustion

I denna manual beskrivs användningen av frågeformuläret LUCIE.

Observera att användningen av LUCIE omfattas av användaravtalet för LUQSUS-K:

1. Användning av LUQSUS-K-instrumenten i professionella sammanhang kräver att användaren till fullo förstår innehållet i LUQSUS-K-manualen och agerar enligt instruktionerna i manualen. Det åligger således användaren av LUQSUS-K att på eget initiativ förvärva tillräcklig kunskap och förståelse för att kunna bruka LUQSUS-K på ett omdömesgillt sätt. Användning och tolkning av resultat från LUQSUS-K sker helt på användarens eget ansvar.
2. Mjukvaran LUQSUS-K erbjuds i befintligt skick utan några som helst garantier eller utfästelser om funktionalitet eller support. Installation och användning av mjukvaran LUQSUS-K sker helt på användarens eget ansvar.
3. Mjukvaran LUQSUS-K får inte ändras på något sätt, utöver inmatning av data enligt instruktionerna i LUQSUS-K-manualen.
4. Det är förbjudet att ladda upp mjukvaran LUQSUS-K, eller delar därav, på Internet utan skriftligt tillstånd från upphovsmännen. Utskrifter av bilder och tabeller erhållna i LUQSUS-K beräkningsprogram får dock fritt distribueras och laddas upp på Internet eller i publikationer.
5. Användning av LUQSUS-K innebär att användaren erkänner att de som utvecklat och publicerat LUQSUS-K inte under några som helst omständigheter kan göras ansvariga för direkta eller indirekta konsekvenser av användningen av LUQSUS-K.
6. Användning av LUQSUS-K på ett sätt som strider mot anvisningarna i LUQSUS-K-manualen eller mot villkoren ovan medför att rätten att använda LUQSUS-K är förverkad.

Användningsområde och begränsningar

Syftet med LUCIE är att kunna identifiera förstadier eller tidiga stadier av utmattning, såväl på individnivå som i grupper. LUCIE är avsett att användas när den undersökte individen fortfarande är i arbete eller helt nyligen blivit sjukskriven. **LUCIE är inte lämpligt att använda för långtidssjukskrivna individer**, eftersom frågorna i de tre tunga kategorierna (a) *Avgränsning mellan arbete och fritid*, (b) *Gemenskap och socialt stöd på arbetsplatsen* och (c) *Kontroll över arbetsuppgifterna eller egen förmåga* avser hur man upplever eller reagerar på arbetsmiljön **medan man fortfarande är i arbete eller helt nyligen blivit sjukskriven**. Om LUCIE ges till en individ som varit sjukskriven på heltid under en längre tid så kommer svaren på dessa frågor **inte att spegla det aktuella tillståndet** utan snarare en avlägsen tillbakablick på hur man minns sina reaktioner på arbetsmiljön före insjuknandet, vilket således inte är relevant för att värdera det aktuella hälsotillståndet. **Detta innebär att LUCIE knappast är meningsfullt att använda för uppföljning av en individ innan individen har återgått i arbete under en viss period (minst någon månad).**

För att värdera grad av utmattning bland personer med längre sjukskrivning föreslår vi att man använder något/några av en rad andra väletablerade frågeformulär som främst fokuserar på symtom. Exempel på sådana instrument är Shirom-Melamed Burnout Questionnaire (SMBQ) [Blankett Manual](#) och de i LUQSUS-K befintliga s-UMS och KEDS.

Grundutvecklingen av LUCIE

De frågor som ingår i LUCIE version 3.0b är ett urval av 28 frågor från de 41 frågor som användes vid den första utprovningen av LUCIE. För en detaljerad beskrivning av utvecklingsarbetet bakom LUCIE se Bilaga 1. I korthet kan nämnas att LUCIE grundutvecklades inom ramen för en forskningsstudie år 2006-2008 vid Arbets- och miljömedicin, Lunds universitet. I studien tillvaratogs våra erfarenheter av utredning av patienter med arbetsrelaterad utmattning. I de uttömmande intervjuer vi hade med patienterna, varav 90% uppfyllde Socialstyrelsens kriterier för utmattningssyndrom (UMS), observerade vi att vissa besvär eller problem rapporterades som påfallande vanliga och tydliga redan i förstadierna till UMS, dvs. när patienten såg tillbaka på tiden långt före sjukskrivningens början. Valet av frågor (item) till LUCIE baserades på genomgång av samtliga patientjournaler för att täcka av allt som vanligen rapporterats som tidiga tecken på vad som senare utvecklats till UMS. Flertalet item hämtades ur etablerade formulär men några nykonstruerades. Frågorna gestaltade sig i sex kategorier:

- (A) Sömn och återhämtning (4 item) - t ex insomningsproblem och orolig sömn med tidigt uppvaknande
- (B) Avgränsning mellan arbete och fritid (5 item) - t ex tendens att på fritiden grubbla på arbetsproblem och inte kunna koppla av
- (C) Gemenskap och socialt stöd på arbetsplatsen (4 item) - t ex brister i sociala relationer och samspel med någon/några arbetskamrater och/eller arbetsledare
- (D) Kontroll över arbetsuppgifter och egen förmåga (7 item) - t ex återkommande känslor av att förlora kontrollen över sina arbetsuppgifter, sviktande professionell förmåga
- (E) Privatliv och fritidsaktiviteter (5 item) - t ex att inte orka eller känna lust för umgänge med vänner eller invanda fritidsaktiviteter
- (F) Hälsobesvär (16 item) - en rad kroppsliga och psykiska besvär associerade med långvarig stress, t ex hjärklappning, ljud- och ljuskänslighet, yrsel- eller ångestattacker, minnesstörning och irritabilitet.

Vi bad sedan samtliga 64 patienter retrospektivt skatta med vilken intensitet de observerat olika tankar, beteende och besvär under halvåret före sjukskrivningen. Parallellt gavs LUCIE till två grupper ur en befolkningskohort som vid två tillfällen med fem års mellanrum besvarat en folkhälsoenkät, inklusive Job Content Questionnaire (Krav-Kontroll-Stöd; Karasek och Theorell). Ur denna kohort, bland individer i stadigt förvärvsarbete vid båda mättillfällena (n=6770), valdes personer med långvarigt hög resp. låg arbetsbelastning, i syfte att undersöka dels en grupp med förhöjd risk för utveckling av UMS och dels en referensgrupp med låg sådan risk. Långvarigt *hög* arbetsbelastning definierades som en arbetssituation som vid båda mättillfällena uppfyllde kriterierna för "Job Strain" (JS, n=295), dvs. höga krav och låg kontroll, baserat på median-split i kohorten, medan referensgruppen med långvarigt *låg* arbetsbelastning på samma sätt definierades som "Ej Job Strain" och "ej lågt stöd" (EJ JS, n=511, randomiserat urval) vid båda mättillfällena.

För flertalet item visade svaren en tydlig gradient över grupperna, där UMS-gruppen bejakade flest item, följt av JS- och därefter EJ JS-grupperna. Tydligt var även att UMS-patienter betydligt oftare skattade i högsta besvärskategorin. De item som bäst differentierade mellan de tre grupperna valdes ut med två olika algoritmer (se Bilaga 1), vilket gav 28 item. För varje fråga gjordes en dikotom uppdelning antingen i skalans mitt (för att skilja JS från EJ JS) eller mellan det tredje och det fjärde/högsta skalsteget (för att skilja JS från UMS). Dvs. ett svar under gränsen gavs värdet noll och över gränsen värdet ett. En medelpoäng beräknades sedan för varje grupp av frågor inom var och en av de 6 kategorierna (A-F) och genomsnittet av

dess 6 medelvärden beräknades. Sensitivitet och specificitet testades för olika skalpoäng som gräns ("cut-off"), vilket gav följande resultat:

1. Skalan för lätta-måttliga tecken på långvarig stress – Stress-varnings-skalan (SVS).

Syftet med SVS-skalan är att differentiera mellan inga nämnvärda stressymtom och lättare tecken på långvarig stress.

En cut-off >0.385 gav:

- 92% specificitet (gruppen EJ JS)
- **30% sensitivitet för gruppen JS**
- 99% sensitivitet för gruppen UMS

En cut-off >0.170 gav:

- 77% specificitet (gruppen EJ JS)
- **57% sensitivitet för gruppen JS**
- 100% sensitivitet för gruppen UMS

Den mer konservativa cut-off på 0.385 rekommenderas i första hand, men även en skalpoäng över 0.17 kan användas om ytterligare upplösning önskas. Den lägre skalpoängen 0.17 leder dock till ökad risk för att felklassificera även "friska" individer.

2. Skalan för tecken på begynnande utmattning – Utmattnings-varnings-skalan (UVS)

Syftet med UVS-skalan är att differentiera mellan lättare tecken på långvarig stress och egentliga tecken på begynnande utmattning.

En cut-off >0.215 gav:

- 98% specificitet (gruppen EJ JS)
- 88% specificitet (gruppen JS)
- **86% sensitivitet för gruppen UMS**

En skalpoäng över cut-off på 0.215 är ett relativt tungt tecken på begynnande utmattning och är i första hand av intresse **om individen har > 0.385 på SVS-skalan och en ytterligare gradering av tyngden av stressymtomen önskas.**

Senare utveckling

Åren 2012-2014 gjordes en prospektiv studie med LUCIE i en sydsvensk befolkningsgrupp (n=1355), i syfte att verifiera att stigande poäng i LUCIE har ett samband med negativa förändringar i livssituationen, dvs. ökad belastning. Resultaten visade att successiva negativa förändringar i arbetssituationen var den mest framträdande förändringen relaterad till stigande LUCIE-poäng över tid (Österberg m.fl., 2016). Vi kunde också se förväntade positiva samband mellan resultat i LUCIE och resultat i närbesläktade inventarier, som s-UMS, KEDS, SMBQ och UWES-9. Vidare sågs bl a förväntade samband mellan Krav-kontroll-stöd-dimensionerna och LUCIE (Persson m.fl., 2016), och de värden för sensitivitet och specificitet som tidigare specificerats för JS- och EJ JS-grupperna (se ovan) kunde reproduceras. Summan av studieresultat kan således betraktas som en validering av LUCIE för detektion av mild/begynnande arbetsrelaterad utmattning.

En mer detaljerad beskrivning av metoder och studieresultat återfinns i Bilaga 1.

Administration

Formuläret används med fördel tidigt i kontakten med patienten. Det är lämpligt att ge en kort förklaring av syftet med formuläret. I det individuella fallet kan syftet naturligtvis variera något, varvid förklaringen kan behöva modifieras, men generellt kan följande sägas: (texten står även på LUCIE-formulärets sida 1, se fil "LUCIE_v.3.0b.pdf" i foldern "Formulär")

*"Vi vill be dig besvara ett ganska kort frågeformulär som handlar om olika upplevelser, beteenden och besvär som man kan få på grund av en tids stress. Syftet är ge oss en ungefärlig bild av din aktuella form, som du upplever den själv. Försök att besvara **alla** frågorna så gott du kan. Kryssa bara i **en** ruta per rad. Om du är helt sjukskriven just nu, besvara frågorna som rör ditt arbete så som du tror att du skulle ha besvarat dem när du senast var i arbete."*

Frågorna skall besvaras i tyst och avskild miljö. Det går naturligtvis bra att be patienten att besvara frågorna i hemmiljö och sedan returnera formuläret (använd i förväg adresserat och frankerat svarskuvert).

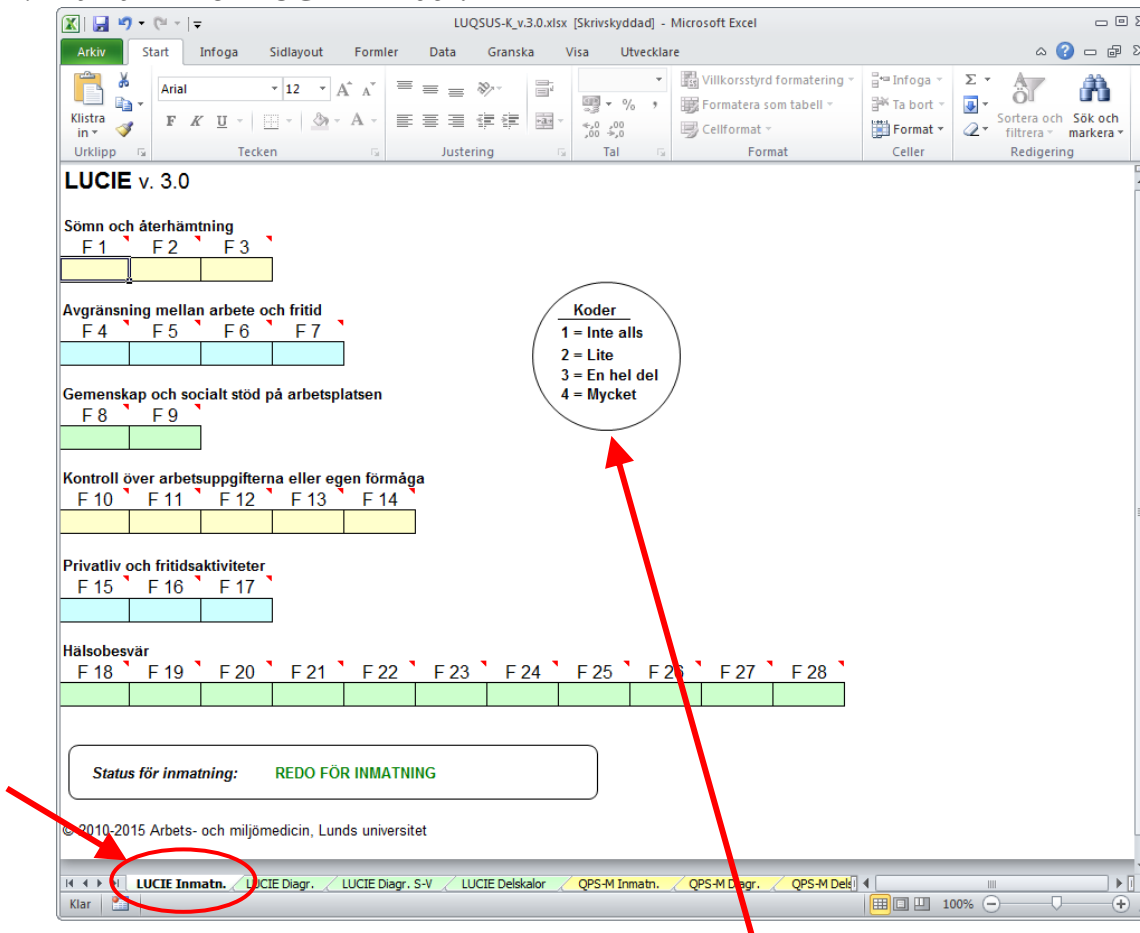
Efter att patienten har fyllt i formuläret kontrolleras att inga frågor har lämnats obesvarade. Om några frågor har lämnats obesvarade, fråga varför. Vid behov, hjälp gärna patienten att ge ett ungefärligt svar på obesvarade frågor även om denne upplever frågan som tvetydig eller svarsalternativen som otillräckliga. Hur resultatet kan beskrivas för patienten, se sid 15 (p.7).

Poängsättning

Öppna det medföljande beräkningsprogrammet i Excelfilen "LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx"

LUCIE utgörs av de 4 första **gröntonade** flikarna (se underst i bilden på nästa sida):

- **LUCIE Inmatn.**
Här görs inmatningen av svaren från LUCIE-formuläret.
- **LUCIE Diagn.**
Här visas på SVS- och UVS- resultatet i färgdiagram.
- **LUCIE Diagn. S-V**
Samma diagram som ovan men gråtonad för utskrift på svart-vit skrivare.
- **LUCIE Delskalor**
Ger tabeller på poängen i de sex delskalorna (dimensionerna A-F), samt hur stor procent av item inom varje delskala (och totalt) som inte besvarats. Om mer än en tredjedel av item inom en delskala (eller totalt) är obesvarade visas siffrorna i **rött**.

1. Ta fram fliken **LUCIE Inmatn.**

2. Mata in klientens svar i de färgade fälten, enligt sifferkoden som anges på Excel-bladet: **1 = Inte alls**, **2 = Lite**, **3 = En hel del**, **4 = Mycket**. Om klienten lämnat en fråga obesvarad lämnas fältet **tomt**. Det lättaste sättet att mata in data är att flytta markören nedåt med knappen "Enter" [↵]. Genast man trycker "Enter" flyttas markören till nästa cell som finns tillgänglig för inmatning. Och vill man backa uppåt i formuläret håller man ner "shift"-knappen [⇧] samtidigt som man trycker "Enter". Med denna metod behöver man aldrig använda pekdonet ("musen") eller pilknapparna under inmatningen. (Om detta inte fungerar på din dator, se avsnittet *Vanliga frågor*, punkt 19, sid 17).

WARNING! Använd aldrig funktionen "Klipp ur" (CTRL-X) eller "Klistra in" (CTRL-V) vid inmatningen eftersom detta kan rubba cellernas formatering och beräkningsprogrammet kan sluta fungera.

3. Observera statusfönstret underst på inmatningsbladet. Före påbörjad inmatning visas:

Status för inmatning: **REDO FÖR INMATNING**

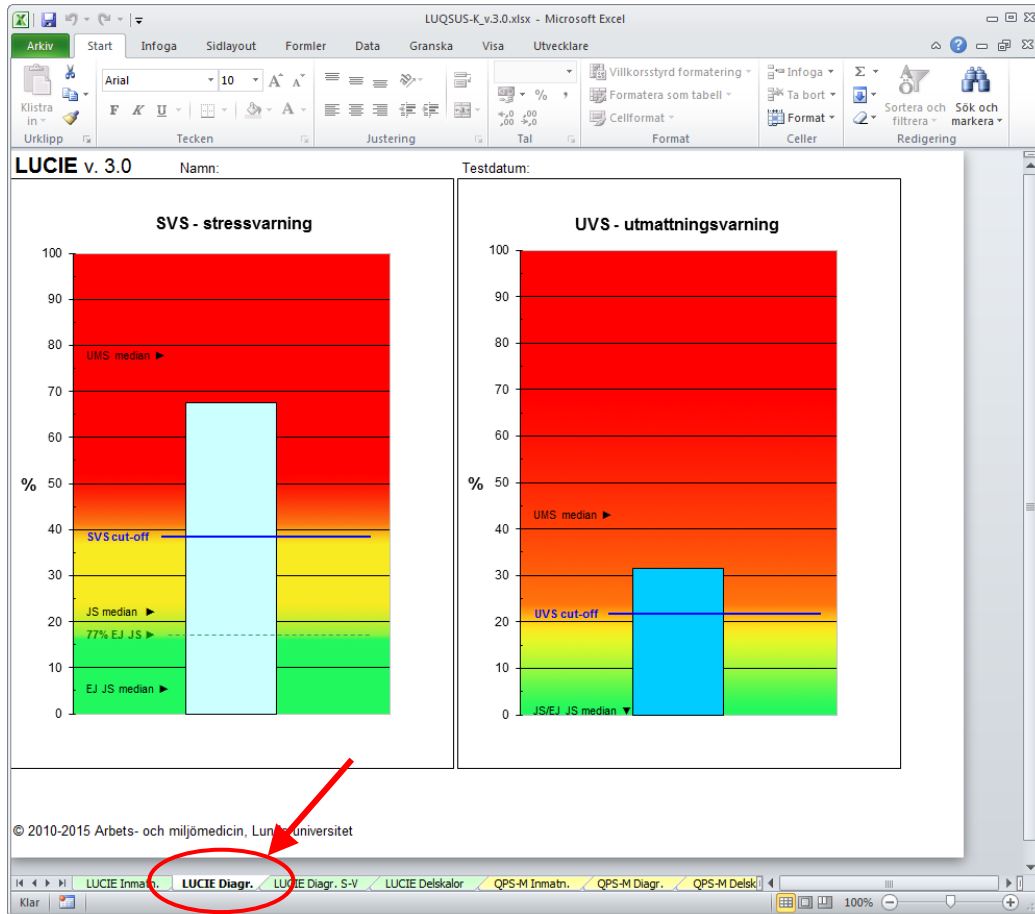
När alla svar är inmatade visar statusfönstret: **"INMATNING KOMPLETT"**.

Ifall statusfönstret efter *slutförd* inmatning visar en varning, t ex: **"WARNING! 1 CELL SAKNAR VÄRDE"**, kontrollera att inget värde missats vid inmatningen. **Bortse från varningen om den betingas av att patienten inte fyllt i svarsblanketten komplett.**

4. **Spara sedan Excel-filen under annat namn** som inte röjer patientens identitet (t ex "LUQSUS-K Pat nr. 7"). Originalfilen för beräkningsprogrammet är skrivskyddad och går alltså **inte** att spara under originalnamnet ("LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx").

Eventuella övriga delar av LUQSUS-K som du använder sparas samtidigt i samma fil.

5. Ta fram fliken **LUCIE Diag.** för att visa resultatet.



6. Skriv ut diagrammet (om så önskas). Observera att utskriften skall vara **liggande A4**. På vissa datorer kan det hända att grafiken i beräkningsprogrammet blir förvrängd efter en utskrift, se avsnittet [Kända problem](#) på sid 62 för en lösning på detta.

Tolkning av LUCIE-staplarna

Diagrammet visar 2 staplar som utgår från positionen 0 på y-axeln. **Ju högre en stapel är desto större är risken för att personen har symptom på långvarig stress.** För att förtydliga hur ett resultat skall bedömas utifrån de olika jämförelsegrupperna UMS, JS och EJ JS, visas till vänster om staplarna olika riktvärden för dessa grupper, **se nästa sida**.

1. SVS-skalans markörer (se figur 1)

Överst i det vänstra SVS-diagrammet finns Markören: **UMS median** ►

Pilspetsen visar det genomsnittliga värdet (medianen) för den UMS-grupp som undersöktes 2003-2007 och som retrospektivt skattade LUCIE avseende perioden 6 månader före sjuk-skrivning för utmattning.

Därunder kommer markören: **SVS cut-off** —————

Detta är SVS-diagrammets viktigaste markör, vilken visar den rekommenderade gränsen för Stressvarning. Som ovan nämnts är gränsen satt relativt konservativt i syfte att så få ”friska” individer som möjligt skall felklassificeras som ”stressade” (92 % specificitet, se sid 7), vilket å andra sidan medför att endast en tredjedel av gruppen Job Strain överskrider denna gräns (30%).

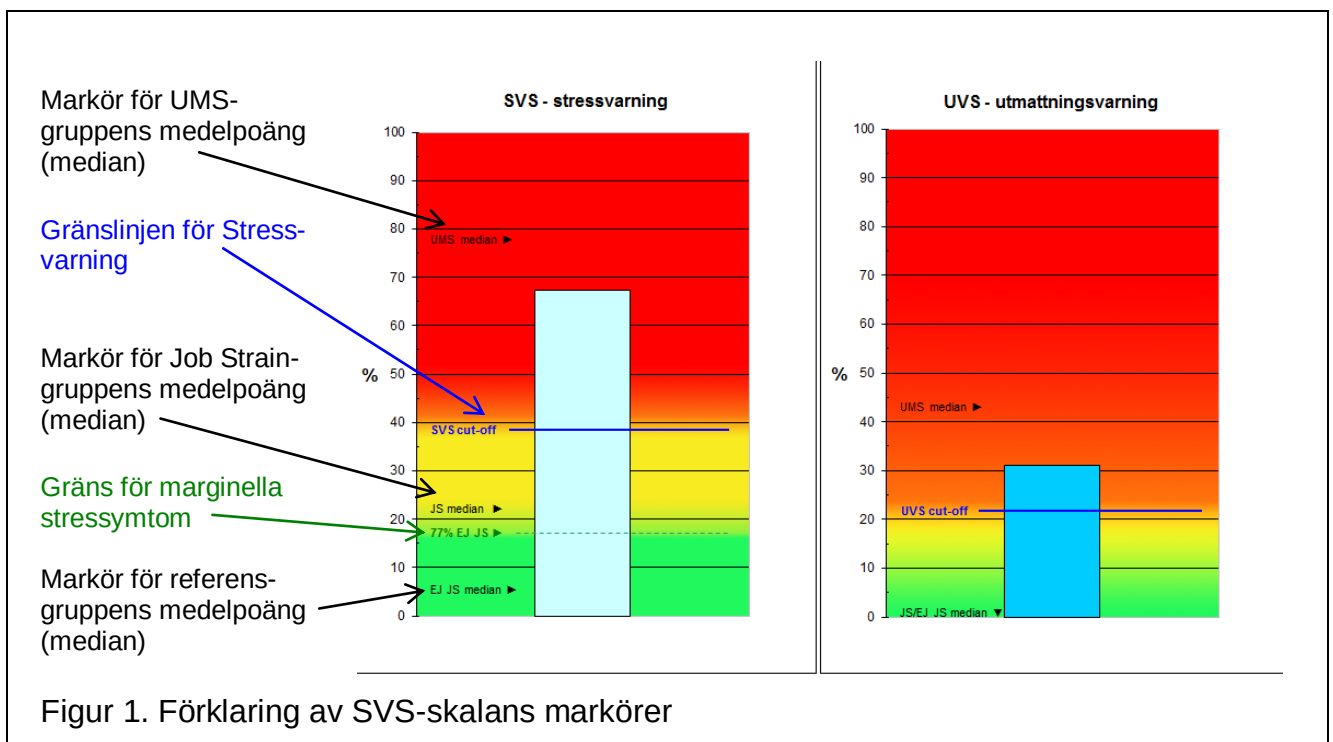
Nästa markör är: **JS median** ►

Pilspetsen markerar genomsnittsvärdet (medianen) för gruppen med Job Strain, och ges som allmän information.

Den näst understa markören är: **77% EJ JS** ► - - - - -

Denna streckade linje ger möjlighet att använda en känsligare gräns för stressvarning. Med denna alternativa gräns för stressvarning, identifierades hela 57% av Job Strain-gruppen, men detta till priset av att 23% av den ”friska” gruppen utan Job Strain felklassificerades. Denna gränslinje ger således en ökad känslighet för mycket lätta stresssymptom, men ger bara 77% specificitet (därför beteckningen 77% EJ JS). Linjen kan användas för att med ett ögonkast avgöra om resultatet ligger i den helt betryggade gröna zonen under linjen, i vilket fall det är osannolikt att väsentliga stresssymptom föreligger. Även om resultatet går över linjen och in i den gula zonen behöver detta inte vara någon säker stressvarning, blott ett observandum som kan motivera en närmare sondering i en intervju.

Underst i SVS-diagrammet finns markören: **EJ JS median** ► Pilspetsen markerar genomsnittsvärdet (medianen) för den ”friska” gruppen utan Job Strain, och ges som allmän information.



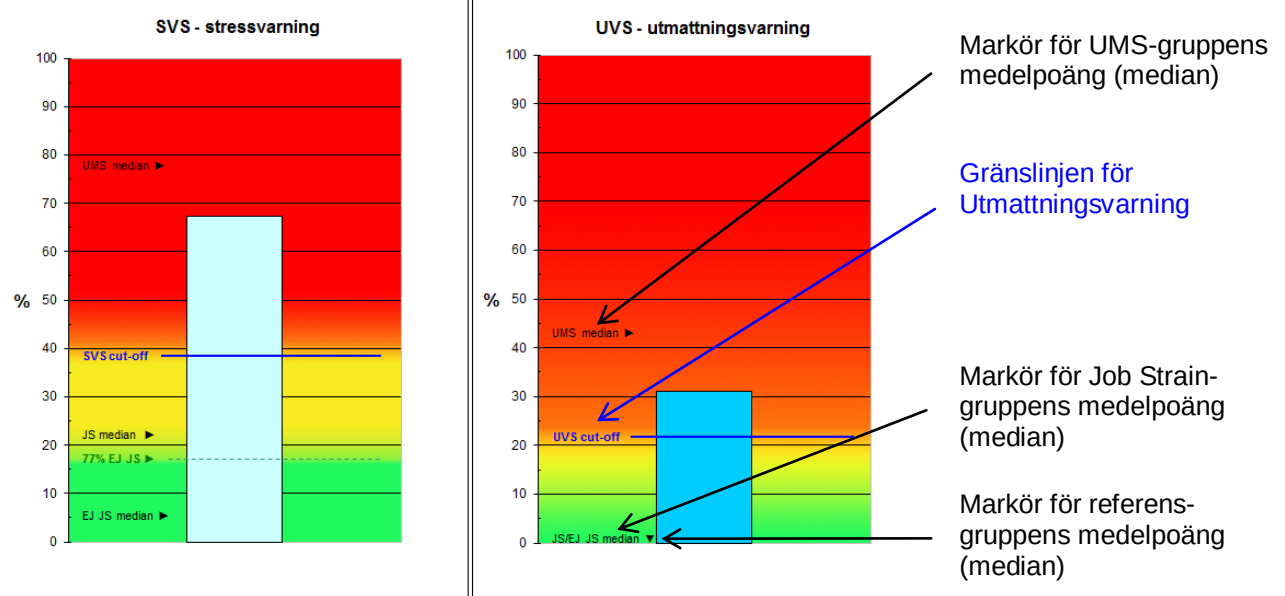
2. UVS-skalans markörer (se figur 2)

Markörerna **UMS median** ► , **JS median** ► och **EJ JS median** ▼

Dessa har samma allmänna informativa syfte som beskrivs för SVS-skalans markörer. Observera att på UVS-skalen är de genomsnittliga värdena (median) för både gruppen JS och EJ JS noll (0%), vilket illustreras av den mot nollinjen riktade pilen ▼.

Markören: **UVS cut-off** —————

Detta är UVS-diagrammets viktigaste markör, vilken visar den rekommenderade gränsen för Utmattningsvarning. Som ovan nämnts är gränsen satt så att en varning på UVS-skalen skall diskriminera tydligt gentemot SVS-skalen, dvs. en differentiering mellan JS-gruppen och UMS-gruppen har varit ett av huvudsyftena med UVS-skalen. För denna differentiering har sensitiviteten beräknats till 86% och specificiteten till 88% (se sid 7).



Figur 2. Förklaring av UVS-skalans markörer.

Beräkningsprogrammets kalkyler

Stapeldiagrammets y-axel anger %, vilket kan sägas spegla individens genomsnittliga procentuella bejakande av frågorna över de grundläggande 6 dimensionerna (A-F). Det bör således observeras att beräkningsprogrammet **viktat graden av bejakande inom varje dimension lika** före beräkning av genomsnittligt bejakande. Beräkningsprogrammet räknar först antalet bejakade item (fr.o.m. ett visst skalsteg, olika för SVS och UVS) inom varje av de 6 enskilda dimensionerna (A-F). Detta antal divideras sedan med antalet besvarade item inom respektive dimension, i syfte att vikta varje dimension lika. Därefter beräknas den genomsnittliga bejakandepoängen över alla sex dimensioner. Detta betyder att skalan egentligen går från 0.00-1.00, men **för enkelhetens skull har skalan i diagrammen multiplicerats med 100, dvs. går från 0 till 100.**

Detta innebär att ett resultat på 0% visar att inget enda av de 26-28 item som ingår i LUCIE har bejakats på den skalstegsnivå som definierar ett positivt svar på respektive skala (för SVS-skalan från 0 till 100% nivå ”En hel del” för 26 item, för UVS-skalan som regel från 0 till 100% nivå ”Mycket” för 28 item). Omvänt gäller att resultatet 100% visar att samtliga item har bejakats enligt samma kriterier. Item inom olika dimensioner (A-F) har dock olika tyngd i totalresultatet. Text inom dimensionen ”Hälsobesvär” väger vart enskilt symtom/besvär ganska lätt, eftersom dimensionen har hela 11 item. Omvänt har varje bejakande svar inom dimensionen ”Gemenskap och socialt stöd på arbetsplatsen” stor tyngd, eftersom dimensionen bara har 2 item. Med andra ord har resultatet/procenttalen inte någon linjär överensstämmelse med antalet bejakade item, utan visar *graden av bejakande när alla sex dimensioner viktas lika*.

Tolkning av det totala LUCIE-resultatet

LUCIE ger en indikation om i vilken grad känslor, beteenden och symtom som är förenliga med långvarig stress föreligger. Som grova tumregler se följande typexempel i tabell 1.

Tabell 1. Typexempel på några olika LUCIE-resultat med generell tolkning

Kombination av LUCIE-resultat		Generell tolkning*
SVS-skalan	UVS-skalan	
Invid eller under linjen ”77% EJ JS”, dvs. i gröna zonen	klart under ”UVS cut-off”	Normalfynd
Över linjen ”77% EJ JS” men under linjen ”SVS cut-off”, dvs. i gula zonen	under ”UVS cut-off”	Väsentligen normalfynd men kan möjligen spegla subtila tecken på begynnande utmattning
Invid eller strax över ”SVS cut-off”, dvs. på gränsen till röda zonen	under ”UVS cut-off”	Tecken förenliga med mild begynnande utmattning. Kan spegla ett förstadium till UMS
Över ”SVS cut-off”, dvs. i röda zonen	över ”UVS cut-off”	Tecken förenliga med uttalad utmattning; ger distinkt misstanke om begynnande eller utvecklad UMS
Invid eller under linjen ”77% EJ JS”, dvs. i gröna zonen	över ”UVS cut-off”	Ovanlig kombination som tyder på kraftiga besvär i ett fåtal enskilda frågor, men i övrigt ringa eller inga tecken på utmattning. Svårtolkat fynd som föranleder intervju kring de enskilda frågorna.

* Andra tänkbara förklaringar till resultaten beskrivs i nästa kapitel ”Vanliga frågor”, punkt 4.

Vid tolkning av LUCIE-resultaten är det viktigt att komma ihåg att:

- Om ett flertal frågor har lämnats obesvarade, framförallt på delskalor som innehåller få frågor, blir resultatet mer osäkert och bör tolkas med stor försiktighet. Ifall mer än en tredjedel av frågorna inom någon delskala inte har besvarats kommer en varningstext att visas under LUCIE-diagrammet och jämte den undre tabellen på bladet *LUCIE Delskalor och Obesvarade*.
- Om samtliga frågor inom någon dimension (delskala) har lämnats obesvarade kan beräkningsprogrammet inte poängsätta LUCIE och klientens LUCIE-resultat bör inte användas. (Se även nedan ”Vanliga frågor”, punkt 15)
- LUCIE säger inte något om *orsaken* till ev. stresstecken. Förutom långvarig hög arbetsbelastning kan förekomma belastande förhållanden inom privatlivet, somatisk eller psykisk sårbarhet eller rentav annan sjukdom – möjligen i kombination. (Se nedan ”Vanliga frågor”, punkt 4)
- LUCIE säger inte något om hur tung och långvarig belastningen har varit.

Vanliga frågor...

... om LUCIE som instrument

1. Vad är LUCIE bra för?

Svar: Syftet med LUCIE är att vara en indikator på ett förstadium till utmattningssyndrom, genom att fråga om känslor, beteenden och symtom som rapporterats av personer som senare utvecklat UMS. Vidare har enbart de frågor tagits med där även en grupp med hög arbetsbelastning (Job Strain) har visat förhöjd besvärnivå jämfört med en grupp med låg arbetsbelastning (utan Job Strain). Med andra ord var kriteriet att poängen i LUCIE skulle stiga i trappsteg från en "frisk grupp" (låg nivå), via en grupp med sannolik stressbelastning (hög nivå på SVS-skalan), till en grupp med säkerställd utmattning (hög nivå på UVS-skalan). Vi har även kunnat visa att en över tid konsekvent stegring av LUCIE-poängen (till stressvarning eller utmattningsvarning) vanligen har samband med en upplevd försämring i arbetssituationen (Österberg m.fl., 2016, se även Bilaga 1).

2. Är LUCIE bättre än andra screening-formulär för utmattning?

Svar: Det finns en rad andra kända och beprövade instrument (t ex Shirom-Melamed Burnout Questionnaire och Maslach Burnout Inventory), medan LUCIE är av yngre datum. Vi kan inte objektivt bedöma om LUCIE är "bättre" än andra liknande instrument. I en jämförande studie av LUCIE, s-UMS och KEDS har vi dock kunnat se att LUCIE visar tydliga samband med de båda övriga instrumenten och med andra besläktade instrument (Persson m.fl., 2016, se även Bilaga 1). Vi ser gärna att man parallellt med LUCIE använder något av de nämnda frågeformulären för att göra bedömningen av individen säkrare.

3. Hur mycket kan man lita på resultatet i LUCIE?

Svar: Eftersom formuläret är utprovat i stora grupper med resp. utan belastande arbetssituation (Job Strain, n=800) samt i en långsiktig populationsstudie (n=1355; Österberg m.fl., 2016, Persson m.fl., 2016) bedömer vi att LUCIE har en påvisat god validitet för detektion av redan milda tecken på utmattning.

4. Kan LUCIE ge falsk indikation på stress och/eller begynnande UMS?

Svar: Det beror på vad man menar med "falsk indikation". För i princip alla självskattningskalor av symtom/besvär gäller att:

a. Resultaten kan påverkas av personlighet och personlig svarsstil, vilket kan ge både över-skattning (t ex vid "negative affectivity" och "neuroticism"; se Österberg m.fl., 2016, Persson m.fl., 2016) och underskattning (t ex vid "stålmanna-attityd" eller förnekande av mentala belastningar/besvär).

b. Psykisk sjukdom kan ge falsk varning, t ex depressions- och ångestsyndrom. Å andra sidan är förhöjd ångest och sänkt stämningsläge vanliga symtom i samband med utmattning, så det gäller här att inte "kasta ut barnet med badvattnet".

c. En rad somatiska tillstånd kan ge asteniska/utmattningsliknande symtom (t ex hypothyreos, immunbrist, missbruk, malignitet, egentlig sömnstörning, läkemedelsbiverkan), vilka blir särskilt uppenbara under belastande förhållanden i arbete och/eller privatliv. Det är givetvis viktigt att genom en somatisk hälsokontroll uppmärksamma ev. sådana behandlingsbara åkommor. Att LUCIE kan visa hög poäng vid asteniska tillstånd innebär inte att LUCIE inte fungerar som avsett, utan snarare att LUCIE är känsligt för tecken på långvarig belastning, oavsett om orsaken är ökad exponering för belastning hos en somatiskt frisk individ eller en pga. sjukdom minskad kapacitet för en given befintlig belastning.

Som regel fordras information om individens ev. tidigare sjukhistoria och att bedömaren har kunskaper i psykiatrisk differentialdiagnostik för att på ett bra sätt värdera i vad mån andra psykiska och/eller somatiska förhållanden kan orsaka/bidra till SVS/UVS-varning i LUCIE.

5. Hur skall man tolka ett resultat i den "gula zonen" på SVS-skalan, dvs. över linjen " **77% EJ JS** " men under " **SVS cut-off** " ?

Svar: Den gula zonen innebär att individen ligger en smula över det förväntade området, men det är en ganska mild och ospecifik indikation på stress. Resultatet kan mycket väl spegla individens habituella läggning eller livsstil och/eller kan t ex bero på en isolerad förhöjning inom någon enstaka av de 6 dimensionerna, något som kan kontrolleras i en intervju.

Se vidare den diskussion angående balansen sensitivitet/specifitet som diskuteras på sid 7 och sid 11-12, samt Tabell 1.

6. Bör jag dokumentera LUCIE-resultatet i patientjournalen? I så fall hur?

Svar: Observera att LUCIE version 3.0b är ett relativt nyskapat inventorium och inte ett välbeprövat, allmänt accepterat instrument. Upphovsmännen till LUCIE betraktar instrumentet som i första hand ett arbetsverktyg som snabbt kan ge intressant information. Om en användare önskar dokumentera LUCIE-resultatet i t ex en patientjournal styr som regel verksamhetens egen policy hur dokumentationen bör utformas. Om man önskar dokumentera LUCIE-resultatet, kan som allmän riktlinje föreslås en kort passus i exempelvis denna stil:

LUCIE (v.3.0b): SVS=20, UVS=3. Inga säkra tecken på begynnande utmattning.

OBS! Det rekommenderas att ange versionsnummer (v.3.0b) eftersom inventoriets utveckling och framtida versioner kan komma att ges andra gränsvärden för SVS och UVS.

7. Hur bör LUCIE-resultatet förklaras för den individuella patienten/klienten?

Svar: Även detta kan till stor del styras av verksamhetens egen policy. En allmän rekommendation är dock att muntligen informera patienten om dennes resultat jämfört med respektive av de tre referensgrupperna (EJ JS, JS, UMS), och den tolkning som undersökaren gör av resultatet. Så här skulle man t ex kunna framföra resultatet i rutan ovanför (SVS=20, UVS=3):

"Dina svar har jämförts med personer som haft en långvarigt belastande arbetssituation [JS], en grupp som haft en normalt belastande arbetssituation [EJ JS] och en grupp som utvecklat utmattning och sjukskrivning [UMS]. Som du ser här i den vänstra stapeln [SVS] hamnade din aktuella 'stressnivå' en aning över genomsnittet för den normalt belastade gruppen [EJ JS median] och närmare genomsnittet för den mer belastade gruppen [JS median], här på gränsen mellan det gröna och gula området. Men som du ser ligger vänstra stapeln klart under den här blå linjen som är gränsen för hög stressnivå [SVS cut-off]. Och här i den högra bilden [UVS] ser du att dina svar låg långt bättre till (lägre) än för gruppen med utmattning [UVS cut-off]. Så dina resultat är ganska bra och givetvis normala. Det är viktigt att tillägga att det här frågeformuläret är under utveckling - så fäst inte alltför stor vikt vid ditt resultat. Hur tycker du resultatet stämmer med din egen uppfattning?"

Det kan också vara lämpligt att intervjua patienten/klienten kring de item som denne besvarat med "en hel del" eller "mycket", eftersom detta kan ge värdefull insikt i vad LUCIE-resultatet egentligen avspeglar.

8. Kan jag sprida LUQSUS-K-paketet till kollegor i andra verksamheter.

Svar: Ja, LUQSUS-K i nuvarande version (v.3.0b) är fritt tillgängligt. Om kollega i annan verksamhet efterfrågar LUCIE, rekommenderar vi dock att denna verksamhet laddar ner LUQSUS-K-paketet direkt från vår hemsida i syfte att förvissa sig om att den allra senaste versionen installeras.

... om beräkningsprogrammet till LUCIE

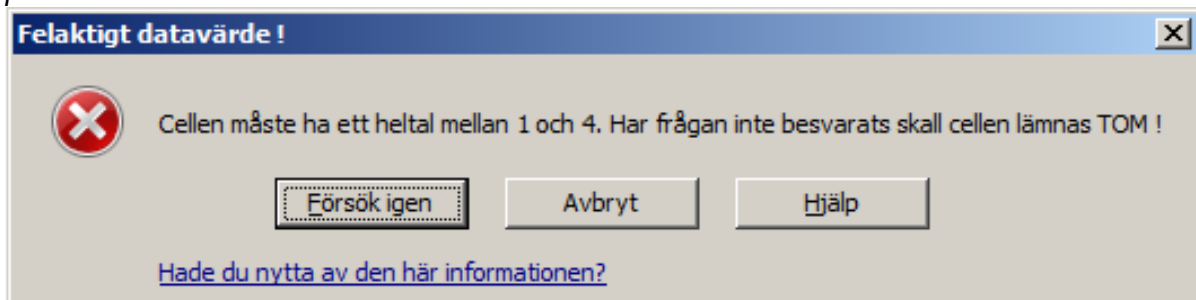
9. Varför visas staplarna i svartvitt på min bildskärm när jag väljer ”förhandsgranska”?

Svar: Detta torde bero på att antingen (a) ingen färgskrivare är aktiverad som standardskrivare på datorn [eller inte är installerad] eller (b) du tittar på fliken *LUCIE Diagram S-V*.

10. Jag har inte tillgång till färgskrivare och diagrammet blir för mörkt när jag skriver ut det i svartvitt.

Svar: Ett ljusare diagram för utskrift i svartvitt finns under tredje fliken *LUCIE Diagram S/V*. Skriv ut detta diagram om du inte har tillgång till färgskrivare.

11. När jag försöker lämna en cell tom pga. att patienten inte svarat på frågan får jag detta felmeddelande:



Svar: Troligen finns ett blanksteg (mellanslag) i cellen, vilket programmet tolkar som ett tecken. Tryck tangenten "Esc" eller välj "Avbryt" i dialogrutan. Ev. kan man även behöva radera blankstegen i cellen (med knappen Backspace [←] till höger om raden med siffertangenter).

12. Det är svårt att avläsa det exakta värdet på stapeldiagrammens höjd, och jag vill veta vilka exakta siffror som stapeldiagrammen visar.

Svar: Totalpoängen (0-100%) för SVS och UVS framgår av den övre gulvitrandiga tabellen på bladet *LUCIE Delskalor och Obesvarade*.

13. Jag vill veta inte bara totalpoängen i LUCIE utan även poängen inom de olika dimensionerna (A-F).

Svar: Poängen (0-100%) för de sex dimensionerna A-F framgår av den övre gulvitrandiga tabellen på bladet *LUCIE Delskalor och Obesvarade*, och visas även i staplar.

14. Hur skall man tolka profilen över de sex LUCIE-dimensionerna?

Svar: Vi avråder från tolkning av "profilen" över de 6 dimensionerna. Alla delskalor (förutom "Hälsobesvär") är ganska korta och det kan förmodas att reliabiliteten för dessa korta delskalor är begränsad. Det bör understrykas att **totalpoängen i LUCIE är det egentliga resultatet**. Delskalornas resultat är snarare tänkt att ge viss kvalitativ information för de användare som vill få en snabb inblick i vilka av de 6 enskilda dimensionerna som bidrar mer/mindre till helhetsresultatet.

15. På LUCIE-dimensionen "Kontroll över arbetsuppgifter eller egen förmåga" har min klient fått resultatet 0% på SVS och 40% på UVS, på fliken *LUCIE Delskalor och Obesvarade*. Hur är det möjligt att SVS kan bli lägre än UVS!?

Svar: Detta kan verka gåtfullt, men beror på att två frågor inom denna dimension inte ingår i SVS, eftersom dessa frågor (nr. 10 och 13) vid utprovningen inte gav utslag vid lättare stress-tillstånd, men markant utslag vid egentlig utmattning och då redan vid skalsteg 3 ("en hel del"). Här har således din klient samlat UVS-poäng på enbart dessa 2 frågor, men inte fått någon SVS-poäng på de övriga tre frågor som SVS baseras på inom denna dimension. Detta

understryker återigen **vikten av att undvika detaljerad tolkning av ”profilen” över de 6 dimensionerna** (se 14 ovan).

16. Jag vill skriva in fler detaljer om patienten, t ex namn och testdatum, på inmatnings- och diagrambladet. Varför går inte detta?

Svar: Det är endast möjligt att mata in rådata (svarspoäng) i Beräkningsprogrammet, dvs. i de färgade rutorna på fliken *LUCIE Inmatn.* Alla andra celler är skrivskyddade. Övrig information måste skrivas för hand på de utskrivna bladen. Syftet med denna begränsning är att hindra att persondata lagras på dator. Vill man spara identifierbara resultat som datafil bör detta ske genom unikt filnamn (se avsnittet *Poängsättning*, punkt 6).

17. Jag har matat in alla rådata på LUCIE Inmatningsblad men får inte fram några staplar. Varför?

Svar: Detta är inget fel. Det finns två situationer då staplar inte visas i diagrammen:

(a) **Om inget enda av de inmatade värdena ligger över en viss tröskel** (vanligen minst 3 ”En hel del” för SVS-skalan och vanligen minst 4 ”Mycket” för UVS-skalan) blir resultatet 0% på respektive skala, **dvs. den undersökta personen visar inga LUCIE-tecken på långvarig stress**. Eftersom resultatet är 0% bildas inga staplar. Detta kommer i så fall att visas genom texten **”SVS/UVS = 0% VARFÖR INGEN STAPEL VISAS”** under resp. diagram (Testa gärna detta genom att på prov skriva in några 3:or och 4:or i inmatningsbladet, varvid staplar genast skall framträda.)

(b) **Om samtliga celler inom en dimension (delskala) lämnats tomma** på Inmatningsbladet. I detta fall kan en LUCIE-poäng inte beräknas. Detta kommer i så fall att visas genom texten **”WARNING! SVS/UVS- SKALAN KAN EJ BERÄKNAS EFTERSOM DATA SAKNAS”** under resp. diagram, samt under tabellerna på bladet *LUCIE Delskalor och Obesvarade*. Denna text syns således redan när programmet öppnas, innan tillräckligt med rådata matats in. **Är man ändå intresserad av resultaten på övriga delskalor återfinns dessa i den övre gulvitrandiga tabellen på bladet LUCIE Delskalor och Obesvarade.**

18. Jag vill använda LUCIE för att undersöka en större grupp personer och visa gruppens resultat i diagrammen. Varför kan jag inte mata in medelvärden för grupper (t ex 3,42)?

Svar: Ett kompletterande beräkningsprogram för grupper finns att ladda ner på LUQSUS-K-hemsidan: <http://fhvmetodik.se/luqsus/>, länken ”LUQSUS-K för gruppundersökning”.

19. När jag försöker mata in svaren på LUCIE Inmatn. med knappen ”Enter” [↵] så flyttas markören inte till nästa cell utan går neråt i bladet. Vad gör jag för fel?

Svar: Detta beror på dina inställningar i Excel. För att ändra, följ instruktionerna nedan, beroende på Excel-version:

a. **För Excel 2010: se sid 18.**

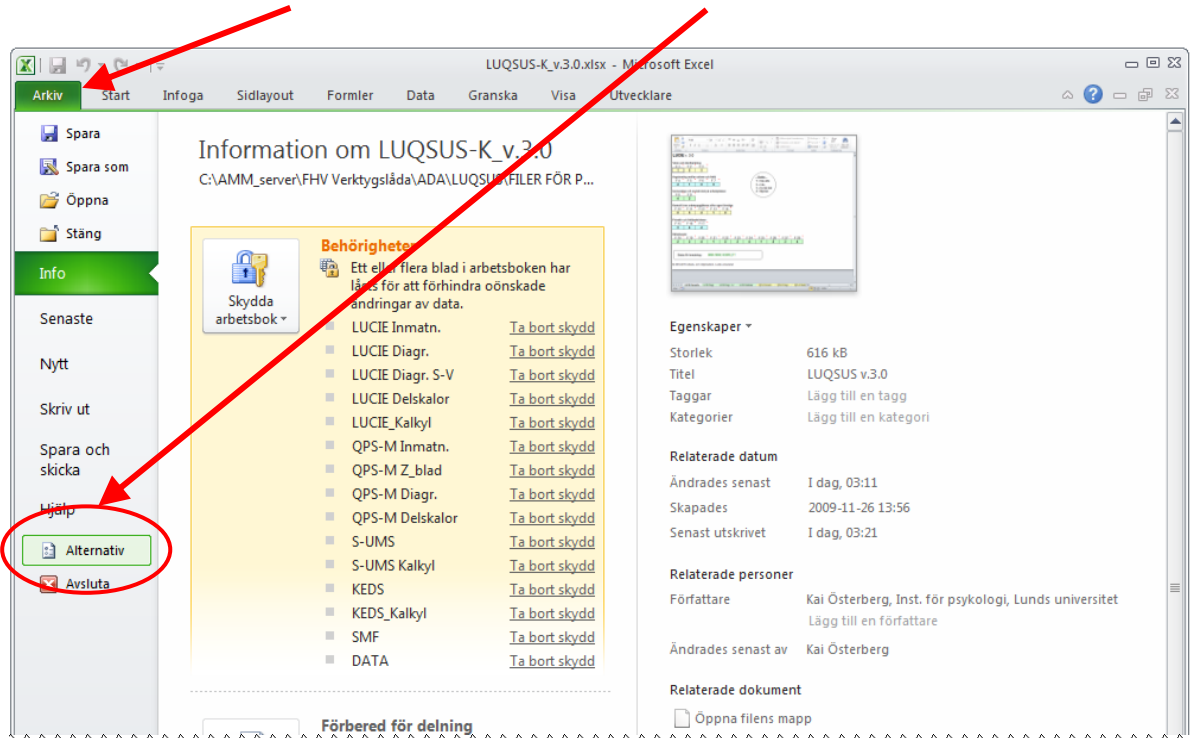
b. **För Excel 2013: se sid 19.**

20. Någon inställning i beräkningsprogrammet har blivit ändrad och det fungerar inte som tidigare. Vad skall jag göra?

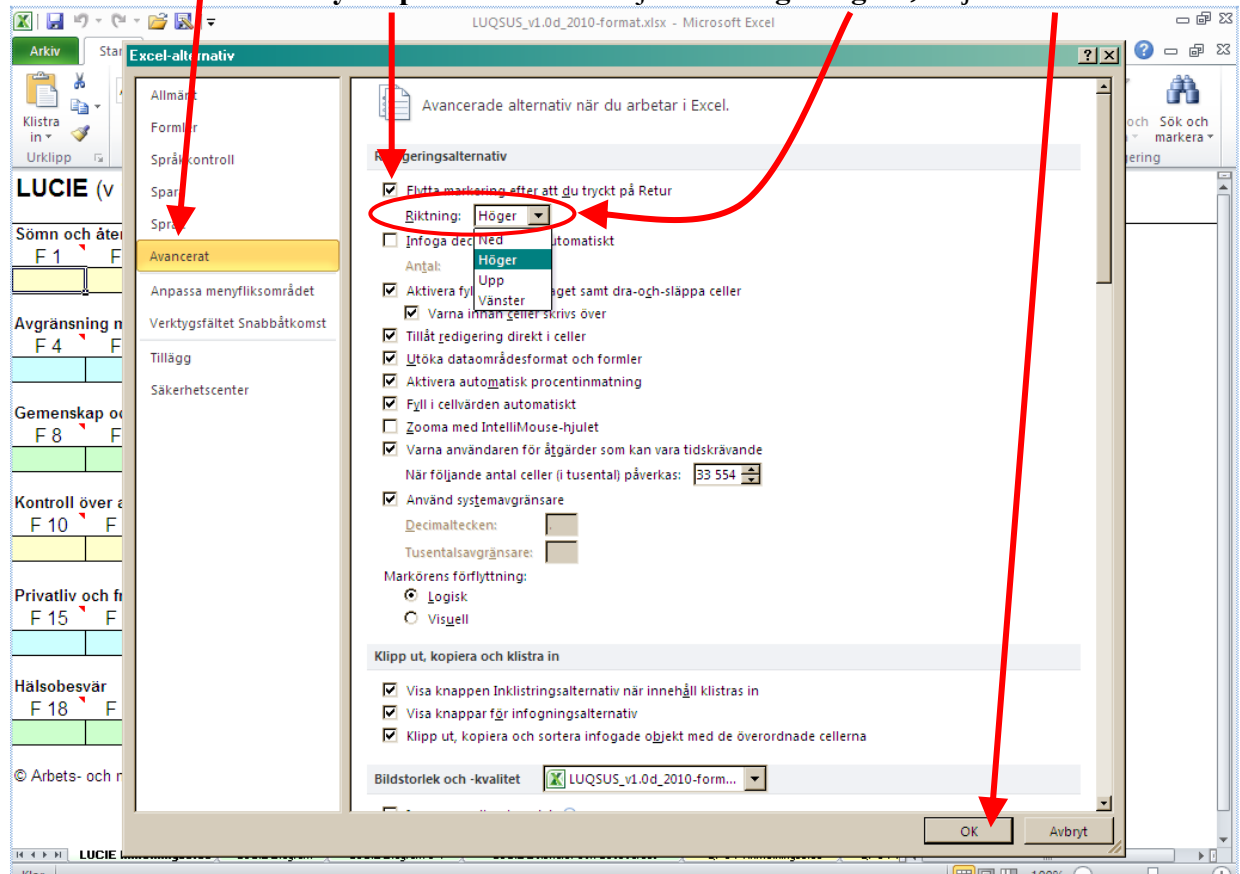
Svar: Stäng filen utan att spara data. Öppna sedan originalfilen ”LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx” och mata in på nytt. Om felet kvarstår, ladda ner och installera om LUQSUS-K på nytt.

19a. Ändring av inmatningsriktning i Excel 2010:

1. Klicka på fliken **Arkiv** och sedan och sedan på **Alternativ**.

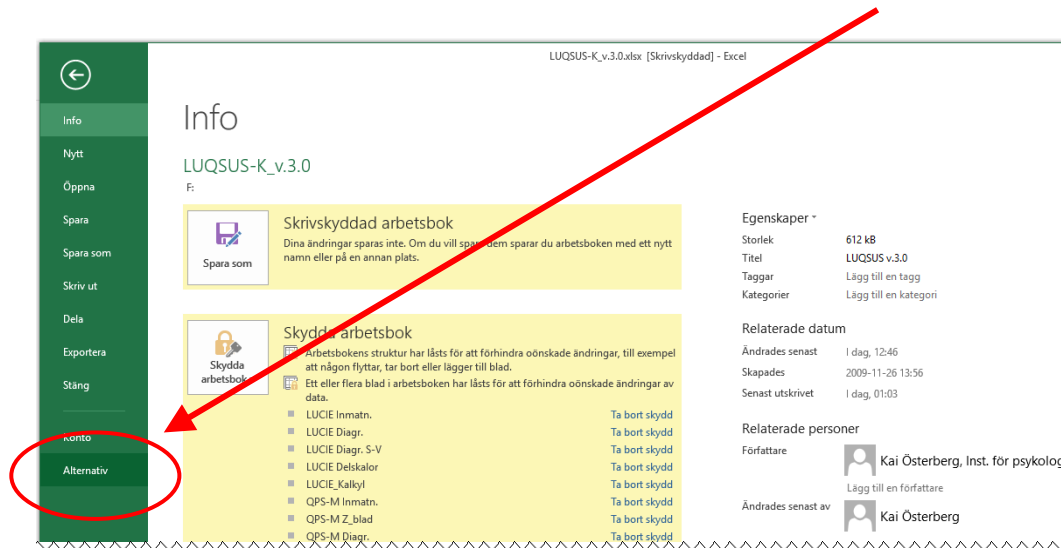


2. Välj **Avancerat** i vänsterspalten och markera kryssrutan "Flytta markering efter att du tryckt på Retur" och välj "Riktning: Höger", följt av OK.

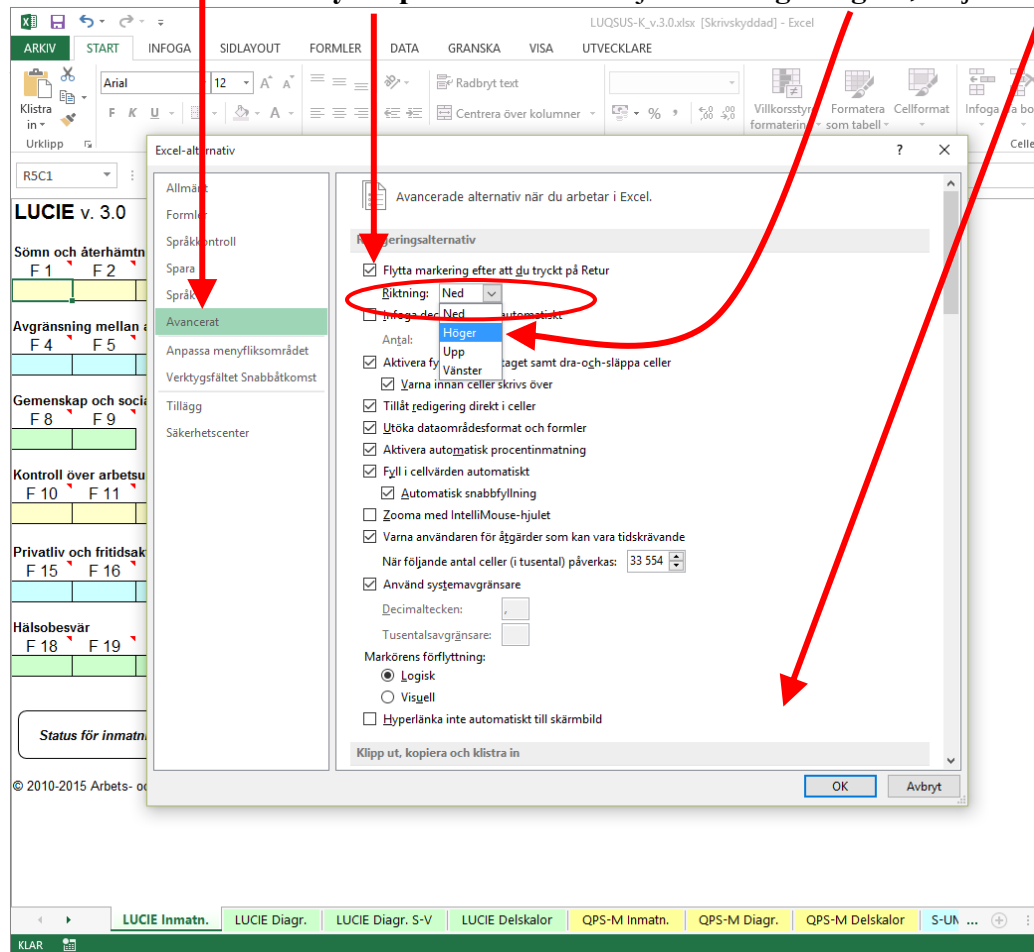


19b. Ändring av inmatningsriktning i Excel 2013:

1. Klicka på fliken **Arkiv** (överst till vänster) och sedan på **Alternativ**.



2. Välj **Avancerat** i vänsterspalten och markera kryssrutan "Flytta markering efter att du tryckt på Retur" och välj "Riktning: Höger", följt av OK.



Support och feedback

LUCIE är sig sedan 2010 under pågående utveckling och vi välkomnar återkoppling från användarna så att vi kan fortsätta att förbättra LUCIE. Detta gäller både formuläret, beräkningsprogrammet och denna manual. **Vi har emellertid mycket begränsade möjligheter att svara på frågor om installation och användning och hänvisar i första hand till noggrann läsning av manualen och installationsanvisningen.** Tänk på att problem med installationen av LUQSUS-K ofta beror på inställningar på den lokala arbetsstationen vilka bör kunna åtgärdas av IT-ansvarig i er verksamhet.

Om problem kvarstår trots att alla åtgärder provats enligt ovan finns möjlighet att kontakta Kai Österberg på kai.osterberg@psy.lu.se.

Referenser

- Persson R, Österberg K, Viborg N, Jönsson P, Tenenbaum A. The Lund University Checklist for Incipient Exhaustion – a cross-sectional comparison of a new instrument with similar contemporary tools. BMC Public Health 2016;21;16(1):350.
<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3001-5>
- Österberg K, Persson R, Viborg N, Jönsson P, Tenenbaum A. The Lund University Checklist for Incipient Exhaustion: a prospective validation of the onset of sustained stress and exhaustion warnings. BMC Public Health 2016;21;16(1):1025.
<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3720-7>

BILAGA 1.

Utvecklingsarbetet bakom LUCIE

Kai Österberg (nov. 2016)

Bakgrund

Arbets- och miljömedicin i Lund uppmärksammade 2006 att det inom hälso- och sjukvården fanns ett stort behov av tidig upptäckt av stressrelaterade tillstånd. I förstadiet till utmattningssyndrom (UMS) tydde nya data på att pedagogisk information och vägledning är en enkel och verksam metod för att vända utvecklingen [1- 3]. Detta förutsätter en känslig, pålitlig och lätthanterlig metod för detektion av förstadiet till UMS på både individ- och arbetsplatsnivå. En validerad sådan metod saknades.

Grundutveckling

Mot denna bakgrund påbörjade vi 2007 arbetet med att utveckla en preliminär version av ett lätthanterligt, pålitligt och känsligt instrument för detektion av förstadiet till UMS. Inom ramen för ett annat projekt med finansiering av Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap (FAS, dnr. 2003-0765) hade forskargruppen sedan 2004 grundligt undersökt ett 100-tal patienter med UMS kort efter insjuknandet med biomarkörer, ett stort antal frågeformulär samt klinisk undersökning. I de uttömmande intervjuer vi hade med patienterna observerade vi att vissa besvär eller problem rapporterades som påfallande vanliga och tydliga redan i *förstadierna* till UMS, dvs. långt före faktisk sjukskrivning. Vi önskade tillvarata denna stora och unika informationsmängd och inledde därför, med fortsatt stöd av FAS (dnr. 2006-0640), första delen i utvecklandet av LUCIE:

Valet av frågor (item) till LUCIE baserades på genomgång av samtliga patientjournaler för att täcka av allt som vanligen rapporterats som tidiga tecken på vad som senare utvecklats till UMS. Den initiala versionen av LUCIE bestod av 41 item. En rad frågor behövde nyskapas, medan andra kunde hämtas/modifieras utifrån olika etablerade formulär, t ex Karolinska Sleep Questionnaire [4], Maslach Burnout Inventory – General Survey [5], QPS-Nordic [6], Lund Subjective Health Complaints [7], Work-Family Conflict [8] och Karolinskas utbrändhetsformulär [9]. Genom att frågepanoramat berör subjektiva upplevelser av den psykosociala arbetsmiljön, olika psykiska och somatiska besvär, balansen mellan arbete och fritid, samt sömn och återhämtning, integreras de mest kritiska kännetecknen på begynnande utmattning inom ramen för ett enda frågeformulär. Från patienternas spontana rapporteringar, samt baserat på teoretiskt grundade kategorier, gestaltade sig 6 problemområden:

- (A) Sömn och återhämtning (4 item) - t ex insomningsproblem och orolig sömn med tidigt uppvaknande
- (B) Avgränsning mellan arbete och fritid (5 item) - t ex tendens att på fritiden grubbla på arbetsproblem och inte kunna koppla av
- (C) Gemenskap och socialt stöd på arbetsplatsen (4 item) - t ex brister i sociala relationer och samspel med någon/några arbetskamrater och/eller arbetsledare
- (D) Kontroll över arbetsuppgifter och egen förmåga (7 item) - t ex återkommande känslor av att förlora kontrollen över sina arbetsuppgifter, sviktande professionell förmåga
- (E) Privatliv och fritidsaktiviteter (5 item) - t ex att inte orka eller känna lust för umgänge med vänner eller invanda fritidsaktiviteter
- (F) Hälsobesvär (16 item) - en rad kroppsliga och psykiska besvär associerade med långvarig stress, t ex hjärtklappning, huvudvärk, ljud- och ljuskänslighet, orolig mage, andningsbesvär, yrsel- eller ångestattacker, minnesstörning och irritabilitet.

Inom varje problemområde A-F kompletterades med 1-2 item som erfarenhetsmässigt INTE visat samband med begynnande UMS (t ex motoriska problem, känselnedsättning, snarkning), som kontroll för svarsstil präglad av generellt bejakande av besvär.

Respondenterna besvarade varje fråga utifrån hur mycket vederbörande "känt av eller lagt märke till" det som efterfrågades. Alla item gavs en fyrgradig svarsskala ([1] inte alls, [2] lite, [3] en hel del, och [4] mycket) i syfte att forcera huvudsakligt bejakande resp. förnekande och därmed ge möjlighet att dikotomisera responserna.

De f d UMS-patienterna besvarade LUCIE retrospektivt avseende halvåret före initial sjukskrivning. Vidare gavs LUCIE till två grupper ur en befolkningskohort som vid två tillfällen med 5 års mellanrum besvarat en folkhälsoenkät där Job Content Questionnaire (Krav-Kontroll-Stöd-modellen) [10] ingick. Bland förvärvsarbetande vid båda mättillfällena (n=6770) valdes personer med långvarig hög resp. låg arbetsbelastning, i syfte att ge dels en grupp med förhöjd risk för utveckling UMS, dels en referensgrupp med låg risk. Långvarig hög arbetsbelastning definierades som en arbetssituation som vid båda mättillfällena uppfyllde kriterierna för "Job Strain" (n=295), dvs. höga krav och låg kontroll enligt Krav-Kontroll-Stöd-modellen, medan referensgruppen definierades som "Ej Job Strain" och "ej lågt stöd" (n=511, randomiserade) vid båda mättillfällena. Grupperna från befolkningskohorten besvarade LUCIE avseende "senaste månaden".

Med faktoranalys bekräftades väsentligen strukturen med 6 områden av problem/besvär (A-F). Vidare sågs hög intern konsistens: Cronbachs alfa var 0,94 i befolkningskohorten samt 0,84 i UMS-gruppen. Vidare bejakades kontrollfrågorna för svarsstil av ytterst få, dvs. LUCIE diskriminerade väl mot generellt negativ svarsstil (diskriminant validitet). För de substantiella frågorna sågs dock en tydlig gradient; UMS-gruppen bejakade flest item, följt av "Job Strain" och därefter "Ej Job Strain". Därefter reducerades antalet item i syfte skapa en maximal differentiering av grupperna, samt göra LUCIE lättare att fylla i. Varje ursprungligt item granskades i syfte att identifiera (a) de item för vilka ett bejakande svar var betydligt vanligare i *både* UMS- och "Job Strain"-gruppen än i "Ej Job Strain"-gruppen och (b) vilka av dessa item och skalsteg som bejakades betydligt oftare av UMS-gruppen jämfört med *både* "Job Strain"- och "Ej Job Strain"-gruppen. Item som uppfyllde följande kriterier togs med:

Syfte	Sensitiv markör för långvarig stress	"Restriktiv"/tung markör för långvarig stress
Skala	SVS -skalan = urskiljer UMS+JS från EJ JS	UVS -skalan = urskiljer UMS från JS och EJ JS
Grupp		
UMS	1. $\geq 60\%$ med besvär på nivåerna 3+4 ("en hel del" och "mycket") och 2. $\geq$ frekvensen för JS på nivåerna 3+4	1. Skalsteg där besvär ≥ 4 ggr vanligare än i <i>både</i> JS- och EJ-JS-grupperna och $\geq 60\%$ med besvär på nivåer 3-4 eller 2. Skalsteg där besvär ≥ 8 ggr vanligare än i <i>både</i> JS- och EJ-JS-grupperna
JS	1. ≥ 2 ggr frekvensen för EJ-JS på nivåerna 3+4	-

Detta ledde fram till en version av LUCIE som bestod av 28 item, samt två skilda beräkningsalgoritmer för differentiering mellan de tre grupperna. Varje algoritm ger upphov till en separat skala där resultatet anges som ett värde mellan 0 och 1,0:

(A) SVS=Stressvarningsskalan, vilken syftar till att fånga karakteristiska tecken på långvarig stress-exponering av en mildare magnitud som inte nödvändigtvis indikerar UMS. För denna skala identifierades 26 item där både UMS och "Job Strain" hade ökad bejakandefrekvens jämfört med "Ej Job Strain", genom dikotomisering mitt i skalan (mellan skalstegen "lite" och "en hel del"). Efter beräkning av en medelpoäng (med lika viktning för varje problemområde A-F), kunde vid gränsen 0,385 detekteras 99% UMS och 30% "Job Strain", mot endast 8% "Ej Job Strain". En alternativ gräns på 0,17 detekterade 100% UMS och 57% "Job Strain", mot 23% "Ej Job Strain", dvs. denna lägre gräns gav en känsligare men mer ospecifik indikation.

(B) UVS=Utmattningsvarningsskalan, som är avsedd att differentiera mellan UMS och båda övriga grupper. Denna skala optimerades genom dikotomisering vid skalans högsta steg (mellan "en hel del" och "mycket") för 26 item och i skalans mitt för 2 item, baserat på observationen att det högsta svarsalternativet ("mycket") sällan bejakades av "Job Strain" och "Ej Job Strain" men relativt ofta av UMS. Efter lika viktning av problemområdena A-F (likt för SVS) kunde vid gränsen 0,215 detekteras 86% av UMS mot endast 12% av "Job Strain" och 2% av "Ej Job Strain", dvs. en hög sensitivitet och specificitet för UMS kontra ej UMS.

Således förefaller SVS-måttet ge lämplig gradering på ett kontinuum från inga nämnvärda stresstecken till lätta-måttliga tecken som i "Job Strain"-gruppen. Om en individ får hög SVS-poäng ger UVS-måttet indikation på huruvida resultatet även indikerar egentlig begynnande UMS eller är av mildare natur.

Validering

Genom ett forskningsstöd från FORTE åren 2012-2014 (dnr. 2011-0236) har vi kunnat fortsätta med en ny validering av LUCIE. Syftena med denna fortsatta validering var främst...

- Att verifiera att en över tid stigande poäng i LUCIE speglar tidiga tecken på utmattning pga. arbetsstress.
- Att jämföra resultaten i LUCIE med resultaten i andra aktuella instrument för skattning av tecken på utmattning; s-UMS [11], utvecklat av Institutet för Stressmedicin (ISM) och *Karolinska Exhaustion Disorder Scale* (KEDS) [12].
- Att granska hur LUCIE-resultaten samvarierar med tecken på *burnout* i *Shirom-Melamed Burnout Questionnaire* (SMBQ) [13].
- Att granska hur LUCIE-resultaten samvarierar med självskattning av arbetsengagemang *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES-9) [14] och *Krav-Kontroll-Stöd* i arbetet [10], samt samvariationen med upplevd belastning i privatlivet (*Work-Family Conflict*) [8].
- Att studera på vilket sätt personlighet, mätt genom "Big Five"-inventoriet [15], samvarierar med resultaten i LUCIE.

Vi rekryterade 1400 yngre och medelålders individer med anställning, utan väsentlig sjukdom och utan längre sjukskrivning under senare tid, där flertalet hade relativt lång utbildning. I samband med att forskningspersonerna gav sitt samtycke till deltagande inhämtas data om arbetsförhållanden, hälsa, livsstil och annat relevant. Totalt 1355 individer befanns uppfylla inklusionskriterierna. Deltagandet innebar sedan att forskningspersonerna besvarade en bred enkät en gång per kvartal under 11 kvartal (3 år). Varje kvartal inhämtades LUCIE-resultat och information om aktuella förändringar (positiva/negativa) i arbetet och privatlivet.

Under de 11 kvartalen identifierades individer med stigande LUCIE-poäng, från inledningsvis normala poäng till konsekvent förhöjda poäng, via tre algoritmer som applicerades löpande över 4 kvartal i rad:

- Plötslig stegring från helt normal poäng 2 kvartal i rad till tecken på måttliga stresssymptom (stressvarning) följande 2 kvartal (n = 18).
- Successiv stegring från *relativt* normala poäng 2 kvartal i rad till tecken på måttliga stresssymptom (stressvarning) följande 2 kvartal (n = 42).
- Stegring från normalnivå på UVS-skalan till kraftiga stresssymptom (utmattningsvarning) som antyder UMS (n = 36).

Deltagare som inte uppfyllde någon algoritm under alla 11 kvartal utgjorde en kontrollgrupp (n=745).

Resultaten var att 87% av deltagarna som uppfyllde någon LUCIE-algoritm hade parallellt skattat en negativ förändring i sin arbetssituation, jämfört med 38% av kontrollerna. Även skattningar av negativa förändringar i privatlivet var till synes vanligare i grupperna som uppfyllde någon LUCIE-algoritm än bland kontrollerna (58% vs 29%), men en kvalitativ analys av fritextkommentarer visade att många i LUCIE-gruppen hade inkluderat utmattning och brist på ork på fritiden som "privata försämringar" trots att de angavs som en direkt konsekvens av försämringar på arbetet – således snarare en arbetsrelaterad effekt på privatlivet. Om sistnämnda tema exkluderades sågs en markant minskning av försämringar i privatlivet i LUCIE-gruppen, från 58% till 32%, medan en motsvarande justering i kontrollgruppen bara gav en försumbar minskning från 29% till 26% bland de kontroller som rapporterat försämringar i privatlivet. Andelen individer med klassiska privata stressorer (t ex relationsproblem i familjen) var således inte nämnvärt högre i gruppen som uppfyllde någon LUCIE-algoritm jämfört med kontroller. Gruppen som uppfyllde någon LUCIE-algoritm erbjöds även intervju om bakomliggande orsaker och rådgivning om stressreducerande åtgärder. Intervjudata bekräftade en stark dominans av ökade arbetsrelaterade problem kontra problem inom privatsfären [16].

Vidare visade tecken på utmattning i LUCIE positiva samband med tecken på utmattning i KEDS och s-UMS. Tecken på utmattning i LUCIE var också positivt relaterade till t ex rapporterad burnout (SMBQ), arbetskrav och neuroticism ("Big Five"), samt negativt relaterade till kontroll i arbetet, stöd i arbetet och arbetsengagemang (UWES-9) [17].

Slutsatserna från denna studie var att LUCIE uppvisar logiska och konsekventa samband med KEDS, s-UMS och konceptuellt snarlika inventories. Successiva negativa förändringar i arbetssituationen var den mest framträdande förändringen relaterad till stigande LUCIE-poäng, vilket bedöms ha validerat LUCIE som ett kliniskt användbart verktyg för detektion av begynnande arbetsrelaterad UMS.

REFERENSER

1. Stressforum 2000-2003. Rapport från yrkes- och miljömedicinska kliniken, Örebro, 17/04.
2. Stressforum 2004. Rapport från yrkes- och miljömedicinska kliniken, Örebro, 2/05.
3. Peterson U, Bergstrom G, Samuelsson M, Asberg M, Nygren A. Reflecting peer-support groups in the prevention of stress and burnout: randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 2008;63(5):506–16.
4. Kecklund G, Åkerstedt T. The psychometric properties of the Karolinska Sleep Questionnaire. *J Sleep Res* 1992;6:221–9.
5. Maslach C, Leiter MP. The truth about burnout. How organizations cause personal stress and what to do about it. San Fransisco: Jossey-Bass 1997:38-59.
6. Dallner M, Lindström K, Elo AL, Skogstad A, Gamberale F, Hottinen V, Knardahl S, Ørhede E. Användarmanual för QPS nordic: Frågeformulär om psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet utprovat i Danmark, Finland, Norge och Sverige. Stockholm: Arbetslivsinstitutet; Arbetslivsrapport 2000:19.
7. Österberg K, Persson R, Karlson B, Carlsson Eek F, Ørbæk P. Personality, mental distress, and subjective health complaints among persons with environmental annoyance. *Hum Exp Toxicol* 2007;26:231-41.
8. Netemeyer RG, Boles JS, McMurrian R. Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *J Appl Psychol* 1996;81(4): 400-10.
9. Karolinskas utbrändhetsformulär. In: Perski A. Ur balans. Stockholm: Bonniers, 2002 (pp. 102-3).
10. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychol* 1998;3(4):322–55.
11. Glise K, Hadzibajramovic E, Jonsdottir IH, Ahlborg G Jr. Self-reported exhaustion: a possible indicator of reduced work ability and increased risk of sickness absence among human service workers. *Int Arch Occup Environ Health* 2010;83(5):511-20
12. Besér A, Sorjonen K., Wahlberg, K., Peterson, U., Nygren, A., & Asberg, M. (2014). Construction and evaluation of a self rating scale for stress-induced exhaustion disorder, the Karolinska Exhaustion Disorder Scale. *Scand J Psychol*, 55(1), 72-82.
13. Melamed S, Kushnir T, Shirom A. Burnout and risk factors for cardiovascular diseases. *Behav Med* 1992;18(2):53–60.
14. Schaufeli WB, Bakker AB. UWES-Utrecht Work Engagement Scale. Preliminary Manual. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit Utrecht University; 2004.
15. McCrae RR, Costa PT. A five-factor theory of personality. In: Pervin LA, John OP, editors. *Handbook of personality: Theory and Research*. 2nd ed. New York: Guilford Press; 1999. p. 139–53.
16. Österberg K, Persson R, Viborg N, Jönsson P, Tenenbaum A. The Lund University Checklist for Incipient Exhaustion: a prospective validation of the onset of sustained stress and exhaustion warnings. *BMC Public Health* 2016;21;16(1):1025.
<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3720-7>
17. Persson R, Österberg K, Viborg N, Jönsson P, Tenenbaum A. The Lund University Checklist for Incipient Exhaustion – a cross-sectional comparison of a new instrument with similar contemporary tools. *BMC Public Health* 2016;21;16(1):350.
<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3001-5>

QPS – MISMATCH

Frågor om passform mellan individ och arbete ur [QPS Nordic](#)
bedömda enligt Maslach och Leiters modell för burnout

Manual till version 3.0b

Innehållsförteckning QPS–Mismatch

Användningsområde och begränsningar	27
Teoretiskt fundament	28
Utvecklingen av formuläret.....	28
Administration.....	29
Poängsättning	29
Tolkning av mismatch-profilen.....	31
Något om profilens psykometriska egenskaper.....	31
Kliniska fallexempel	33
Viktigt att tänka på vid klinisk tolkning av QPS-Mismatch-profilen.....	35
Vanliga frågor.....	36
... om QPS-Mismatch som instrument	36
... om beräkningsprogrammet till QPS-Mismatch.....	38
Support och feedback	40
Referenser	40
BILAGA 1.	41

Manual till QPS–Mismatch

I denna manual beskrivs användningen av QPS-Mismatch.

Observera att användningen av QPS-Mismatch omfattas av användaravtalet för LUQSUS-K:

1. Användning av LUQSUS-K-instrumenten i professionella sammanhang kräver att användaren till fullo förstår innehållet i LUQSUS-K-manualen och agerar enligt instruktionerna i manualen. Det åligger således användaren av LUQSUS-K att på eget initiativ förvärva tillräcklig kunskap och förståelse för att kunna bruka LUQSUS-K på ett omdömesgillt sätt. Användning och tolkning av resultat från LUQSUS-K sker helt på användarens eget ansvar.
2. Mjukvaran LUQSUS-K erbjuds i befintligt skick utan några som helst garantier eller utfästelser om funktionalitet eller support. Installation och användning av mjukvaran LUQSUS-K sker helt på användarens eget ansvar.
3. Mjukvaran LUQSUS-K får inte ändras på något sätt, utöver inmatning av data enligt instruktionerna i LUQSUS-K-manualen.
4. Det är förbjudet att ladda upp mjukvaran LUQSUS-K, eller delar därav, på Internet utan skriftligt tillstånd från upphovsmännen. Utskrifter av bilder och tabeller erhållna i LUQSUS-K beräkningsprogram får dock fritt distribueras och laddas upp på Internet eller i publikationer.
5. Användning av LUQSUS-K innebär att användaren erkänner att de som utvecklat och publicerat LUQSUS-K inte under några som helst omständigheter kan göras ansvariga för direkta eller indirekta konsekvenser av användningen av LUQSUS-K.
6. Användning av LUQSUS-K på ett sätt som strider mot anvisningarna i LUQSUS-K-manualen eller mot villkoren ovan medför att rätten att använda LUQSUS-K är förverkad.

Användningsområde och begränsningar

QPS-Mismatch är främst avsett att ge en **ungefärlig, preliminär bild av en individs psykosociala belastning i arbetet**. QPS-Mismatch avser således att spegla *karaktären av de stressorer som individen exponeras för* (till skillnad från LUCIE som avser spegla individens *respons* på exponeringen). Dock bör man hålla i minnet att individens skattning av ”exponeringen” är av subjektiv natur varför vi föredra att använda begreppet *passform*. När individens svar på QPS-frågorna har matats in i beräkningsprogrammet för LUQSUS-K, framkommer en profil som ger en fingervisning om på vilka områden en *bristande passform* (mismatch) finns mellan arbetskrav/arbetssituation och individens förmågor/förväntningar på arbetet (se nästa sida; *Teoretiskt fundament*). Mismatch-profilen ger enligt vår erfarenhet ofta **en värdefull vägledning till vilka teman som primärt bör tas upp i en efterföljande bedömningsintervju**. Användaren bör dock vara medveten om de begränsningar som QPS-Mismatch har i samband med sådan screening:

1. QPS-Mismatch representerar ett ”stickprov” på vanligt förekommande belastande faktorer i den psykosociala arbetsmiljön, men för en given individ kan faktorer som inte täcks av frågorna i formuläret vara mer avgörande. T ex finns inga frågor om arbetets fysiska tyngd, monoton, otrygghet i anställningen, eller inslag av hot och våld, eftersom sådana belastningar sällan framträdde inom den UMS-grupp som studerades. Resultatet på QPS-Mismatch kan således inte betraktas som ett ”facit” eller en exakt representation av vilka konkreta faktorer som är avgörande, utan bör endast ses som en **vägledande information inför en bred och grundlig intervju**.
2. För vissa individer kan enstaka svar inom en belastningsdimension (t ex Gemenskap) vara kraftigt avvikande (t ex stöd av chef) medan andra inom samma dimension (t ex grupparbete, stöd av arbetskamrater, klimat) vara påtagligt gynnsamma. Detta kan ge en falsk bild av att belastningsdimensionen ”Gemenskap” är problemfri i det fall enbart genomsnittet för hela dimensionen beaktas (t ex i stapeldiagrammet). Därför **rekommenderas att före intervjun även granska svaren på enstaka frågor** inom en kategori för att inte missa specifika, avgränsade problemområden.

3. Endast ett fåtal frågor täcker dimensionerna ”Värderingar” och, framförallt, ”Belöning”, beroende på att ursprungsformuläret QPS-Nordic har få frågor inom dessa dimensioner. **För dimensionerna ”Värderingar” och ”Belöning” finns således särskilt stor risk att missa specifika, punktvisa mismatch-problem.**
4. Som med alla frågeformulär finns risk att den svarande har missuppfattat frågan eller svarsalternativen. Därför rekommenderas att i den efterföljande intervjun **sondera vad den svarande kan ha menat** med svar som verkar mer uppenbart avvikande eller på annat sätt iögonfallande.
5. Indelningen av frågor under olika dimensioner, dvs. gränsdragningen mellan de 6 dimensionerna, kan i viss mån betraktas som flytande. T ex kan man uppleva att fråga 40 (Litar du på ledningens förmåga...) även skulle kunna tillhöra dimensionen ”Gemenskap”. Vidare kan frågor som faller i skilda dimensioner ha en inbördes koppling i en specifik arbetssituation, vilket avtäcks först i en intervju. T ex kan ett bejakande av fråga 37 (...arbetsuppgifter som är i konflikt med dina personliga värderingar) betingas av en så stor arbetsmängd (fråga 2) att individen känt sig tvungen att sänka kvalitén på sina arbetsprestationer för att hinna med sina arbetsuppgifter.
6. **QPS-M är inte lämpligt att använda för långtidssjukskrivna individer**, eftersom frågorna avser spegla aktuell arbetsmiljö medan man fortfarande är i arbete eller helt nyligen blivit sjukskriven. Om QPS-M ges till en individ som varit sjukskriven på heltid under en längre tid kommer svaren **inte att spegla den aktuella arbetsmiljön** utan en avlägsen minnesbild av arbetsmiljön före insjuknandet. **Detta innebär även att QPS-M inte är meningsfullt att använda för uppföljning av en individ innan individen har återgått i arbete under en viss period (minst någon månad).**

Teoretiskt fundament

De frågor som ingår i QPS-Mismatch är ett urval av originalfrågor från det större QPS Nordic (Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work; [Dallner m.fl., 2000](#)). Den främsta skillnaden mellan QPS-Nordic och QPS-Mismatch är, förutom det mindre antalet frågor, att frågorna grupperats enligt Maslach och Leiters modell för utveckling av burnout (Maslach & Leiter, 1999). Detta innebär att utvecklingen av burnout betraktas som orsakat av en bristande passform (mismatch) mellan individens resurser/förväntningar på arbetet och arbetets faktiska karaktär, fördelat över 6 dimensioner:

- Arbetsbelastning
- Kontroll
- Gemenskap
- Belöning
- Rättvisa
- Värderingar

Utvecklingen av formuläret

Urvalet av frågor till QPS-Mismatch baseras på en studie som genomfördes 2003-2008 vid Arbets- och miljömedicin, Lunds universitet. Studien syftade till att värdera om en intervention för att minska mismatch på arbetsplatsen skulle leda till hållbar återgång i arbete efter sjukskrivning för utmattningssyndrom (UMS). I projektet fann forskargruppen att Maslach och Leiters modell för utveckling av burnout (Maslach & Leiter, 1999) fungerade mycket bra för att karakterisera mismatch-profilen för individuella patienter. En viktig anledning till detta kan vara att modellen integrerar flera andra kända modeller för sambandet mellan belastning och psykisk ohälsa, t ex Krav-Kontroll-Stöd (Karasek & Theorell), Ansträngning-Belöning (Siegrist) och Organisatorisk rättvisa (Kivimäki). I UMS-projektet användes QPS-Nordic för att få en bild av patientens upplevelse av sin arbetsmiljö före sjukskrivning pga. utmattning. I samband med den kliniska bedömningen användes denna information, tillsammans med in-

tervjudata, vilket föll ut väl. Under projektets gång konstaterades att ett mindre antal frågor ur det totala QPS-Nordic oftast gav tillräcklig information för att bedöma en patients mismatch-profil. Efter avslutad datainsamling bedömdes 92 patienter ha utmattningsnivå som helt eller till väsentlig del var orsakad av mismatch. För denna population granskades vilka frågor ur QPS-Nordic som visade mest tydligt avvikande resultat jämfört med nivåerna för den nordiska referensgruppen (n=2010) givna i manualen till QPS-Nordic (Dallner m.fl., 2000). Detta gav 39 frågor, varav en fråga uteslöts pga. hög interkorrelation med annan fråga. De resterande 38 frågorna sammanställdes hösten 2009 till det formulär som kallas QPS-Mismatch.

Administration

Formuläret (se filen "QPS-M_v.3.0b.pdf i foldern "Formulär") används med fördel tidigt i kontakten med patienten. Det är lämpligt att ge en kort förklaring av syftet med formuläret. I det individuella fallet kan syftet naturligtvis variera något, varvid förklaringen kan behöva modifieras, men som generell förklaring kan följande sägas:

"Vi vill be dig besvara en ganska kort frågeformulär som handlar om hur du upplever ditt arbete och din arbetsplats. Syftet är ge oss en ungefärlig bild av positiva och negativa sidor av din arbetssituation. [ev.: ...för att framöver kunna förändra den i positiv riktning.] [ev.: Vi kan sedan gemensamt diskutera dina svar och vad som ligger bakom dem.]

*Försök att besvara **alla** frågorna så gott du kan. [ev.: Om du är helt sjukskriven just nu, besvara frågorna så som du tror att du skulle ha besvarat dem när du senast var i arbete.]*
Frågorna skall besvaras i tyst och avskild miljö. Det går även bra att be patienten besvara frågorna i hemmiljö och returnera formuläret (använd ett förfrankerat svarskuvert).

Efter att patienten har fyllt i formuläret kontrolleras att inga frågor har lämnats obesvarade. Undantag gäller för frågorna 6, 28 och 29 som bara skall besvaras om arbetet innefattar kund-/klientkontakt (fråga 6) resp. deltagande i fast arbetsgrupp (frågor 28 och 29). Om några övriga frågor har lämnats obesvarade, fråga varför. Vid behov hjälp gärna patienten att ge ett ungefärligt svar även om denne upplever frågan som tvetydig eller svarsalternativen som otillräckliga.

Poängsättning

Öppna det medföljande beräkningsprogrammet i Excelfilen "LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx".

QPS-Mismatch utgörs av de 3 **gultonade** flikarna (se: längst ner i mitten på Excelbladet på nästa sida):

- **QPS-M Inmatn.**
Här görs inmatningen av svaren från QPS-M-formuläret
- **QPS-M Diagr.**
Här visas QPS-M- resultatet ut i ett diagram.
- **QPS-M Delskalor**
Ger tabeller på poängen i de sex delskalorna (dimensionerna A-F), samt hur stor procent av item inom varje delskala (och totalt) som inte besvarats. Om mer än en tredjedel av item inom en delskala (eller totalt) är obesvarade visas siffror i **rött**.

1. Ta fram fliken **QPS-M Inmatn.**

2. Fyll i svarspoängen i de färgade fälten, **enligt sifferkodningen på svarsblanketten (1, 2, 3, 4 eller 5, förutom frågorna F 5 och F 27 som besvaras enligt koden: Ja=1, Nej=2)**. Det lättaste sättet att mata in data är att flytta markören framåt med knappen "Enter" [↵]. Genast man trycker "Enter" flyttas markören till nästa cell som finns tillgänglig för inmatning. För att backa i formuläret håller man ner "shift"-knappen [⇧] samtidigt som man trycker "Enter". Därmed behöver man aldrig använda pekdo-net ("musen") eller pilknapparna under inmatningen. (Om detta inte fungerar på din dator, se avsnittet *Vanliga frågor*, punkt 16, sid 40).

WARNING! Använd *aldrig* funktionen "Klipp ur" (CTRL-X) eller "Klistra in" (CTRL-V) vid inmatningen eftersom detta kan rubba cellernas formatering och beräkningsprogrammet kan sluta fungera.

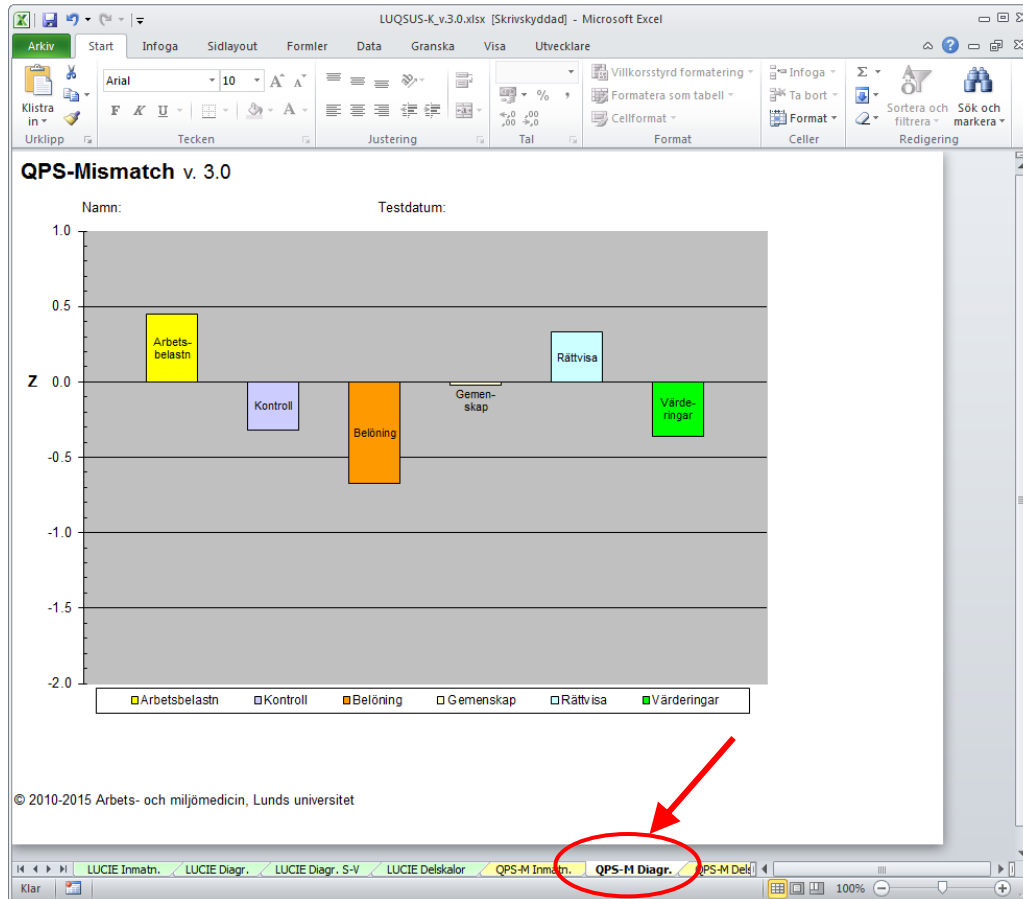
3. Observera statusfönstret underst på inmatningsbladet. Före påbörjad inmatning visas:

Status för inmatning: REDO FÖR INMATNING

När alla svar är inmatade visar statusfönstret: **"INMATNING KOMPLETT"**.

Ifall statusfönstret efter *slutförd* inmatning visar en varning, t ex: **"WARNING! 1 CELL SAKNAR VÄRDE"**, kontrollera att inget värde missats vid inmatningen. **Bortse från varningen om den betingas av att patienten inte fyllt i svarsblanketten komplett.**

4. Excelfilen kan sedan sparas **under annat namn som inte röjer patientens identitet** (t ex "LUQSUS-K Pat nr. 7"). Originalfilen för beräkningsprogrammet är skrivskyddad och går alltså inte att spara under namnet "LUQSUS-K_v.3.0b".

5. Ta fram fliken **QPS-M Diagr.**

6. Skriv gärna ut diagrammet. Observera att utskriften skall vara **liggande A4**.
 På vissa datorer kan det hända att grafiken i beräkningsprogrammet blir förvrängd efter en utskrift, se avsnittet [Kända problem](#) på sid 62 för en lösning på detta.

Tolkning av mismatch-profilen

Något om profilens psykometriska egenskaper

Diagrammet visar staplar som utgår från positionen 0 på y-axeln. Om en stapel går nedåt från 0-linjen (dvs. har ett negativt värde) indikerar detta en sämre skattning för denna dimension jämfört med den nordiska referensgruppen. **Alla staplarna är således orienterade så att ett lägre värde innebär en större mismatch inom denna dimension.** För att förtydliga detta visas i Figur A de genomsnittliga resultaten för UMS-gruppen som undersöktes 2003-2007 (n=92). Som synes hade UMS-gruppen större mismatch än referensgruppen över alla 6 dimensionerna, dvs. upplevde högre arbetsbelastning, lägre kontroll, lägre belöning, sämre gemenskap, lägre rättvisa, och högre värderingskonflikt. UMS-gruppens nivåer kan tjäna som viss vägledning vid undersökning av individer med misstänkt UMS..

På y-axeln står ”Z” vid 0-linjen. Detta indikerar att graderingen, som sträcker sig från minus 2.0 till plus 1.0, visar resultatet i **Z-poäng** i förhållande till referensgruppen. Z-poäng är inget annat än avvikelser från referensgruppens genomsnitt uttryckt i **standardavvikelser**. T ex om Z= -1.0 innebär detta att den genomsnittliga skattningen är en (1.0) standardavvikelse under referensgruppens medelvärde. Detta innebär att resultatet är vid 16:e percentilen räknat från botten av fördelningen. (för detaljer kring Z-poäng i förhållande till percentiler mm se t ex: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Normal_distribution_and_scales.gif)

De lägsta/högsta Z som kan nås med QPS-Mismatch (ifall samtliga item har besvarats) är för de olika skalorna:

Arbetsbelastning = -1.73 / 2.01 (-1.75/2.16 om fråga 6 ej besvarats)

Kontroll = -2.44 / 1.52

Belöning = -1.51 / 1.98

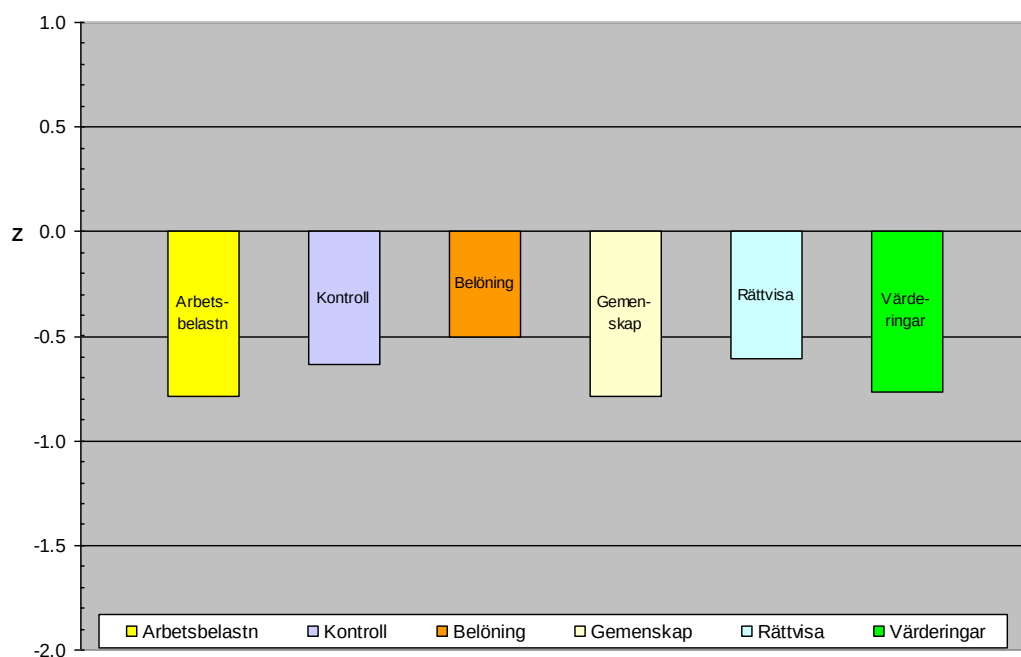
Gemenskap = -2.81 / 1.32 (-2.67 / 1.28 om frågor 27 och 28 ej besvarats)

Rättvisa = -2.07 / 1.68

Värderingar = -2.61 / 1.41

OBS. I diagrammet löper y-axelns skala endast från -2.0 till +1.0 eftersom ännu högre/lägre Z knappast ger ytterligare information av värde. De exakta värdena kan dock avläsas på fliken

QPS-M Delskalor i beräkningsprogrammet.



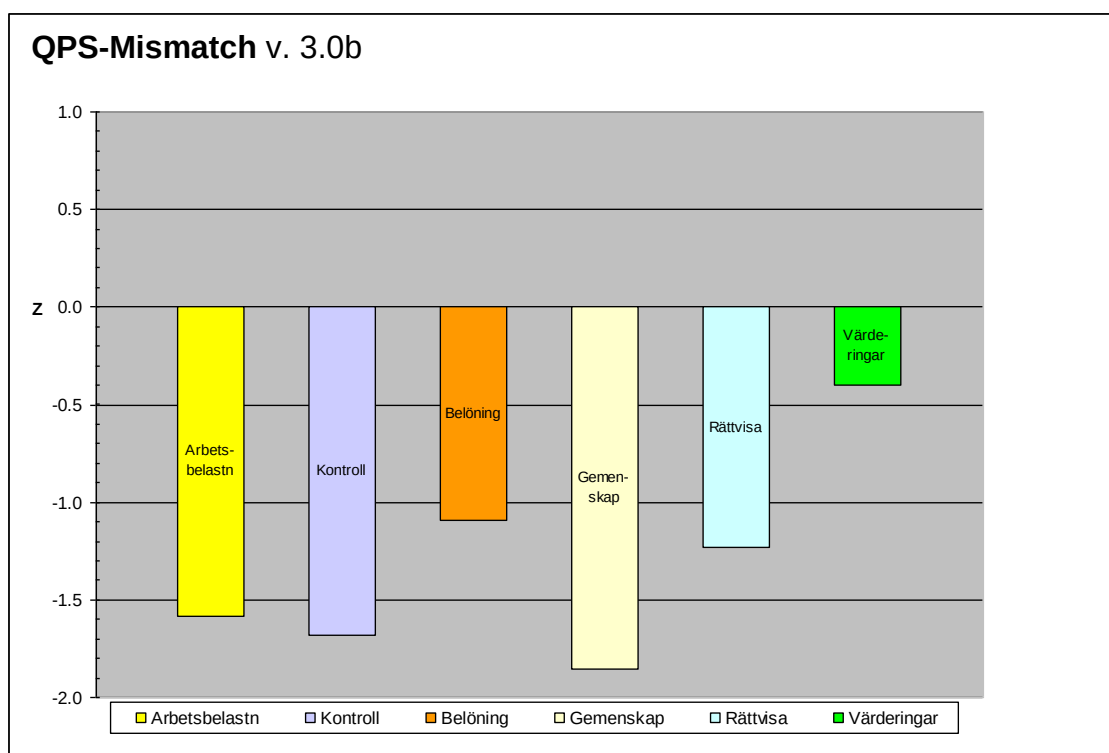
Figur A. Genomsnittliga resultat i QPS-Mismatch för UMS-gruppen (n=92).

Kliniska fall exempel

Redan med 6 olika dimensioner kan givetvis ett mycket stort antal olika profiler uppstå, något som inte systematiskt kan gås igenom i denna manual. Några korta fall exempel kan dock tjäna som illustration till hur en påfrestande arbetssituation kan speglas av QPS-Mismatch.

Fall nr 1.

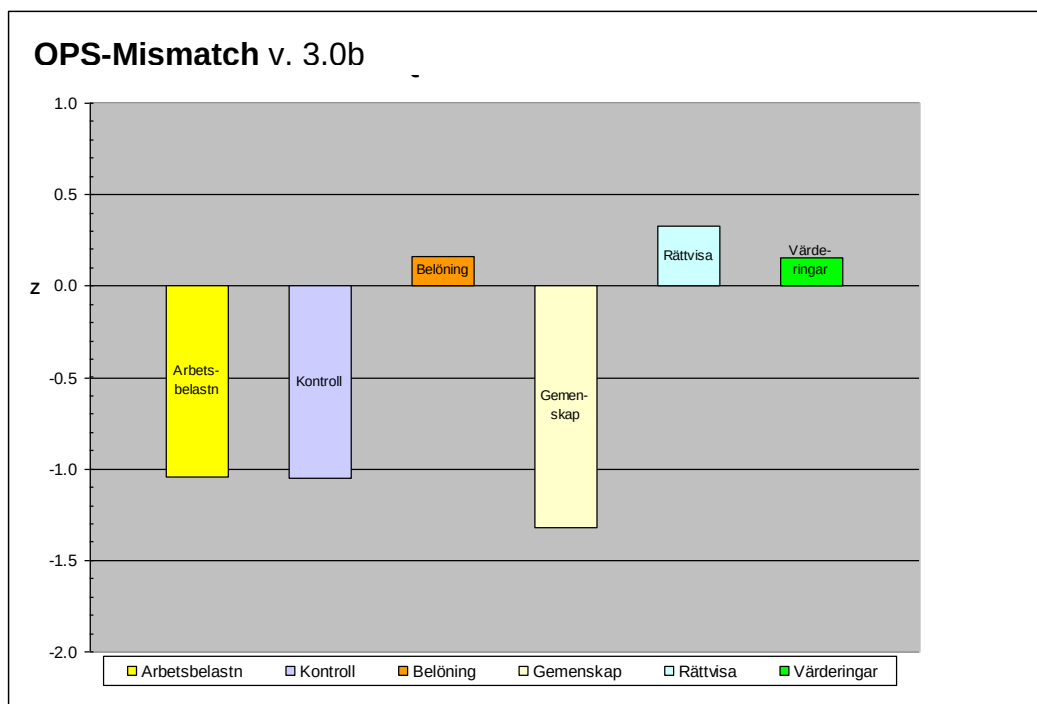
Administratör med på senare år mer komplext arbetsinnehåll parallellt med stor arbetsmängd och bristande förutsättningar för koncentrerade/ostörda arbetspass. Varmt engagerad för verksamheten vilket exploaterades av drivande chef. Mycket ensamarbete och liten social kontakt med arbetskamrater. Insjuknade i nervositet, muskelspänning, utmattningsskänsla och sömnstörning. Bilden bedömdes förenlig med måttligt utmattningssyndrom. QPS-Mismatch-profilen (Figur 1) visade kraftiga avvikelser i samtliga dimensioner förutom ”värderingar”.



Figur 1. QPS-Mismatch-profil för fall nr 1.

Fall nr 2.

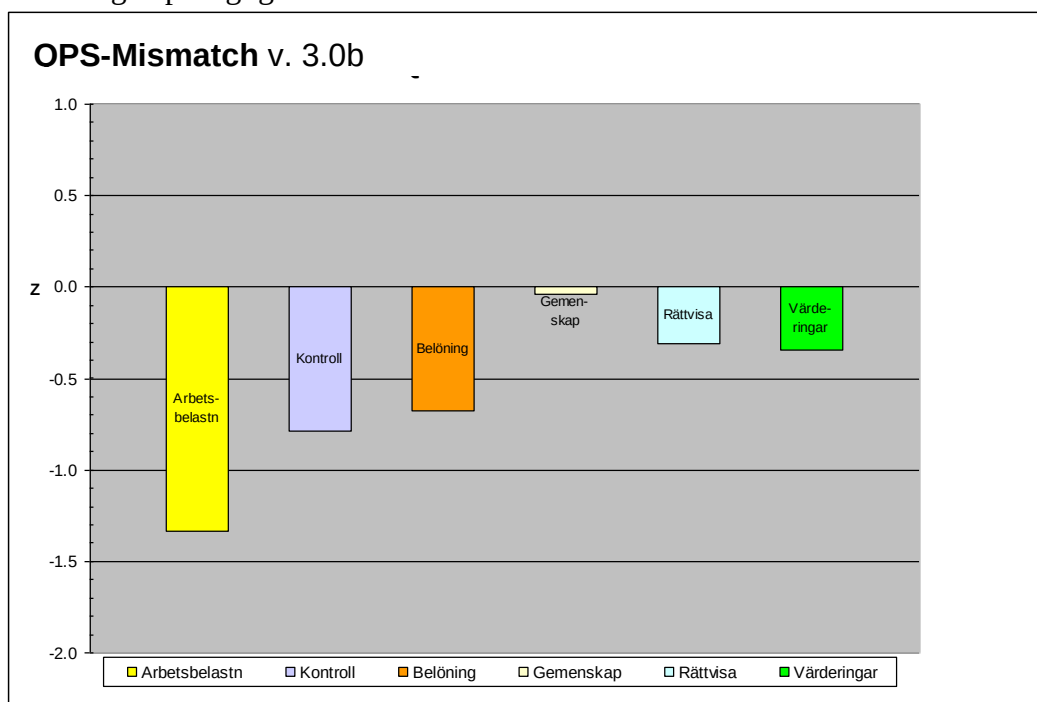
Anställd på tillverkningsföretag som efter många år ”på golvet” avancerat till mellanchefer för bl a personalen på den f d egna avdelningen. Ålades parallellt att driva flera utvecklingsprojekt. Tvingades även ta över avhoppad kollegas arbete och fick efterhand en kaotisk arbetssituation. Hyggligt stöd av närmaste chef med reservationen att denne inte hade relevanta kunskaper för att ge råd om t ex prioriteringar. Motarbetad av de tidigare arbetskamraterna. Utvecklade depressionsliknande besvär med trötthet, sömnstörning och nedsatt självförtroende. Bilden bedömdes som förenlig med utmattningssyndrom av lätt till måttlig tyngd. QPS-Mismatch-profilen (Figur 2) visade tydliga avvikelser i främst dimensionerna Arbetsbelastning, Kontroll och Gemenskap, medan övriga dimensioner var utan anmärkning. Det framkom att denne individ upplevt bra erkänsla och utvecklingsmöjligheter från ledningshåll och hade känt respekt och uppmuntran från ledningen i stort. Problemen var snarare en kaotisk arbetsroll och bristande respekt från underordnade.



Figur 2. QPS-Mismatch-profil för fall nr 2.

Fall nr 3.

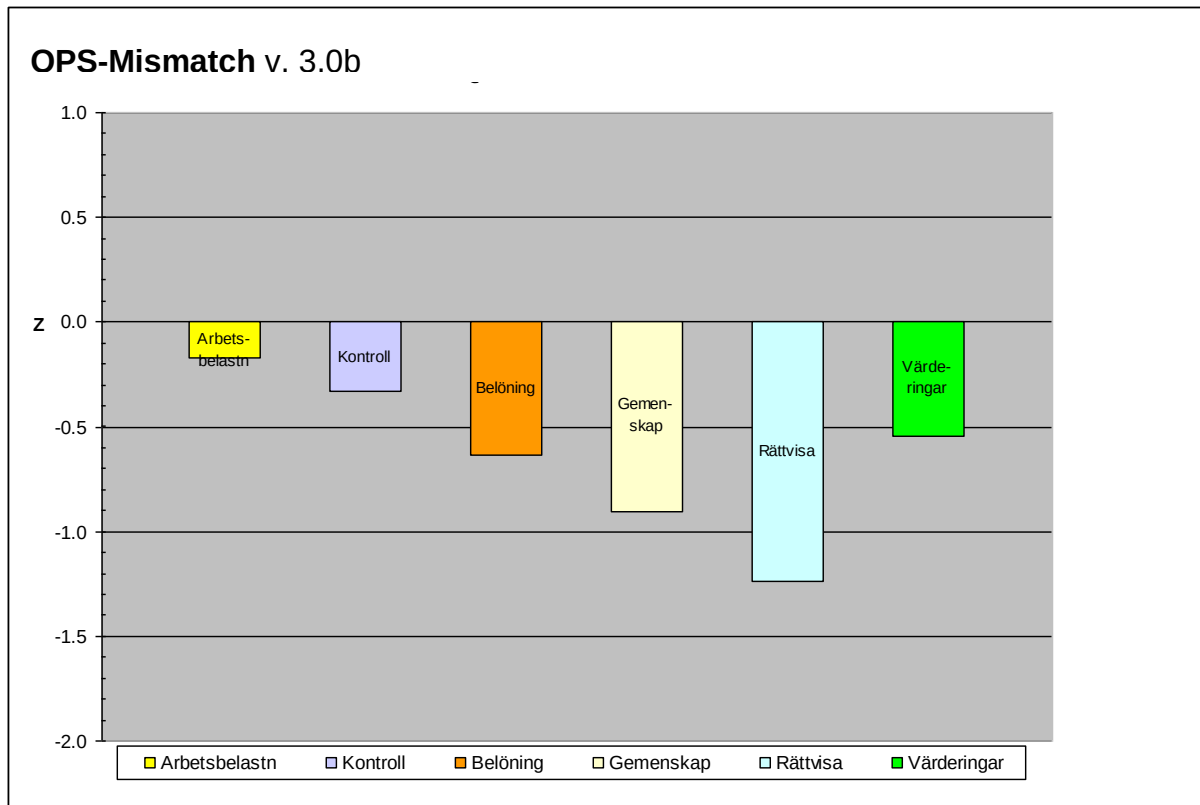
Lärare som upplevt stor arbetsbörda med många parallella arbetskrav och därmed inte kunnat leva upp till sina egna pedagogiska ambitioner samt haft svårt med prioriteringen av arbetsuppgifter. Utvecklade somatiska besvär av ångesttyp och allvarlig sömnstörning. Bilden bedömdes som förenlig med ett lättare utmattningssyndrom. QPS-profilen (Figur 3) speglade massiv arbetsbelastning i kombination med begränsat inflytande över arbetets uppläggning. Klen erkänsla från arbetsledare, men god social gemenskap i stort. Väsentligen rättvist bemött av kollegor och skolledning. Beträffande värderingar framkom endast en avgränsad konflikt mellan egna pedagogiska ambitioner och resurser.



Figur 3. QPS-Mismatch-profil för fall nr 3.

Fall nr 4.

I ovan nämnda tre exempel avvek arbetsbelastning och kontroll i negativ riktning, medan betydelsen av övriga dimensioner varierade. Men det finns även undantag, t ex den profil som visas i Figur 4, vilken härrör från vårdanställd på en arbetsplats där man sedan några år fått starkt sviktande gehör från arbetsledaren och där personalgruppen härjades av ständiga konflikter. Detta urholkade denne individs möjligheter för erkänsla (belöning), gjorde att arbetet kändes mindre meningsfullt (värderingar), gav låg känsla av gemenskap, samt framförallt känsla av orättvist/respektlöst bemötande eftersom individens upprepade försök att få en ändring till stånd inte fick gehör hos ledningen. Bilden bedömdes som förenlig med utmattningssyndrom, till vilket även viss belastning i privatlivet möjligen bidrog.



Figur 4. QPS-Mismatch-profil för fall nr 4.

Bilden i QPS-Mismatch kan således ge viss vägledning för vilka problemområden i arbetsmiljön som väger tyngst hos den enskilde klienten/patienten, samt om vissa områden snarare är resurser än belastningar. Men givetvis krävs en grundlig intervju för att förstå vilka konkreta faktorer som en viss QPS-Mismatch profil förefaller bota i.

Viktigt att tänka på vid klinisk tolkning av QPS-Mismatch-profilen

För det första bör man uppmärksamma fem av de generella aspekterna som nämnts ovan i avsnittet *Användningsområde och begränsningar* (sid 27), här i kort sammandrag:

1. **Resultatet ger endast vägledande information inför en bred och grundlig intervju.** QPS-Mismatch speglar vanligt förekommande belastande faktorer i den psykosociala arbetsmiljön, men för en given individ kan faktorer som inte täcks av frågorna i formuläret vara mer avgörande.
2. **Före intervju rekommenderas att även granska svaren på enstaka frågor** för att inte missa specifika, punktvisa problemområden. Inom en belastningsdimension kan svaren på enskilda frågor ibland variera starkt, vilket kan ge en falsk bild av att belastningsdimensionen är ”problemfri” i det fall enbart genomsnittet för hela dimensionen beaktas (t ex i stapeldiagrammet).

3. **För dimensionerna ”Värderingar” och ”Belöning” finns särskilt stor risk att missa specifika, avgränsade arbetsproblem.** Endast ett fåtal frågor i QPS-Mismatch täcker av dessa dimensioner.
4. **Vid motsägelsefulla eller på annat sätt iögonfallande svar bör i intervjun sonderas vad den svarande kan ha menat.** Risk finns att frågan eller svarsalternativen har missuppfattats.
5. **Gränsdragningen mellan de 6 dimensionerna är i viss mån flytande.** Text kan frågor som faller i separata dimensioner ha en inbördes koppling i en specifik arbetssituation, vilket avtäckts först i en intervju.

Dessutom bör följande aspekter beaktas:

6. **Om ett flertal frågor har lämnats obesvarade blir resultatet mer osäkert och bör tolkas med stor försiktighet.** Kontrollera detta på bladet *QPS-M Delskalor* där en varning visas för varje delskala med mer än en tredjedel av frågorna obesvarade. En generell varning visas även i undre kanten på fliken *QPS-M Diagr.*
7. **Om samtliga frågor inom någon dimension (delskala) har lämnats obesvarade kan beräkningsprogrammet inte poängsätta denna delskala.**
8. **QPS-Mismatch avser att spegla bristande passform arbete-individ, men det kan förekomma förhållanden inom privatlivet, somatisk eller psykisk sårbarhet eller rentav annan sjukdom – möjligen i kombination – som leder till att även arbetssituationen skattas som mer påfrestande.** (Se nedan ”Vanliga frågor”, punkt 4)
9. **QPS-Mismatch-resultatet speglar inte hur långvarig belastningen har varit.**

Vanliga frågor...

... om QPS-Mismatch som instrument

1. Vad är QPS-Mismatch bra för?

Svar: Syftet med QPS-Mismatch är att spegla passformen mellan individens resurser/förväntningar och arbetssituationens villkor, med särskild tonvikt på sådan obalans som observerats i samband med utmattningsyndrom. Det är således viktigt att komma ihåg att de item som valts ut till QPS-Mismatch är sådana som visat störst skillnad mellan en UMS-grupp och den nordiska referensgruppen (samt tydligt gått att gruppera i de sex dimensionerna enligt Maslach & Leiter-modellen). Det finns således skäl att anta att avvikande låga resultat i QPS-Mismatch kan spegla en arbetssituation som över tid ger risk för utveckling av UMS. Inte minst har avvikelser inom dimensionerna Arbetsbelastning, Gemenskap och Värderingar observerats i UMS-gruppen (Figur A). Den modell med sex olika belastningsdimensioner som QPS-Mismatch omfattar, i enlighet med teoribildningen av Maslach och Leiter (1999), har fördelen att den integrerar flera kända modeller för sambandet mellan belastning och psykisk ohälsa, t ex Krav-Kontroll-Stöd (Karasek & Theorell), Ansträngning-Belöning (Siegrist) och Organisatorisk rättvisa (Kivimäki). Således speglar QPS-Mismatch exponeringen för psykosocial påfrestande i arbetet i relativt vid bemärkelse. I likhet med alla typer av självskattningsskalor kan man samtidigt inte bortse från att det är individens subjektiva upplevelse av sin arbetsmiljö som fångas i svaren. På goda grunder kan dock hävdas att de psykologiska och biologiska responserna på en given miljö betingas av just den subjektiva upplevelsen, varför denna kan vara den mest relevanta källan för information.

2. Är QPS-Mismatch bättre än andra formulär för bedömning av psykosocial belastning?

Svar: Det finns en rad andra kända och beprövade instrument (se fråga 1 ovan), medan QPS-Mismatch är relativt nytt och har provats i klinisk verksamhet i endast begränsad omfattning sedan 2010. En fördel med QPS-Mismatch bedömer vi vara att den integrerar flera dimensioner som täcks av andra formulär. En annan fördel kan vara att frågorna i QPS-Mismatch är

utvalda för att ha särskild känslighet för UMS. Ett starkt alternativ till QPS-Mismatch utgör emellertid Leiter & Maslachs paket ”*Areas of worklife survey*” (på svenska ”Att skapa engagemang och förhindra utbrändhet”, vilket tidigare tillhandahållits av www.assessio.se). ”Areas of worklife survey”-paketet innehåller Leiter & Maslachs välbeprövade originalformulär för samma sex dimensioner som ingår i QPS-Mismatch tillsammans med nordiska normvärden och beräkningsprogram mm. Å andra sidan är detta paket inte fritt tillgängligt (f n c:a SEK 10000). Under alla omständigheter ser vi gärna att man parallellt med QPS-Mismatch använder något annat frågeformulär för arbetsmiljö för att göra bedömningen säkrare.

3. Hur mycket kan man lita på resultatet i QPS-Mismatch?

Svar: Som ovan nämnts i avsnittet ”Viktigt att tänka på vid tolkning av profilen” bör QPS-Mismatch betraktas som ett *hjälpmedel för att få en snabb överblick* av typen och kvalitén av ev. bristande passform mellan individ och arbete – inte som ett ”facit” på graden av mismatch. Man bör således inte fästa alltför stor vikt vid ett specifikt numeriskt resultat i QPS-Mismatch (t ex $Z = -1,53$ för Arbetsbelastning), utan snarast se resultatet som en indikation att här kan finnas ett problemområde som behöver sonderas och värderas närmare i en intervju. Det är även viktigt att ta hänsyn till att den inneboende karaktären i en klients specifika profession kan ha vissa karakteristika som gör att en eller flera av dimensionerna (t ex självskattad kontroll) kan förmodas skattas lägre/högre än genomsnittet (se punkt 4a).

4. Kan QPS-Mismatch ge falsk indikation på bristande passform individ-arbete?

Svar: Det beror på vad man menar med ”falsk indikation”. För i princip alla självskattningskalor av symtom/besvär gäller att:

- Resultaten kan påverkas av personlighet och personlig svarsstil, vilket kan ge både över-skattning (t ex vid ”negative affectivity”) och underskattning (t ex vid ”stålmannna-attityd” eller förnekande av arbetsmiljöproblem). Inom vissa professioner/arbetsplatser kan finnas en ”jargong” eller en gruppattityd som på liknande sätt leder till över- eller underskattningar på frågorna i QPS-Mismatch. Även avsiktlig skönmålning av svaren resp. överdriven problemrapportering i syfte att nå olika typer av fördelar kan givetvis påverka resultaten i QPS-Mismatch, i likhet med vad som är fallet med många andra frågeformulär.
- Naturligtvis kan psykisk ohälsa av olika slag göra att tillvaron i stort, och därmed även betraktelsen av arbetsplatsen/-situationen, färgas i svart, t ex i samband med depressions- och ångestsyndrom. Å andra sidan är förhöjd ångest och sänkt stämningsläge vanliga symtom i samband med begynnande utmattning, varför det kan vara ytterst svårt att avgöra vad som är orsak och verkan i sådana fall. Ett liknande resonemang kan tillämpas på en rad somatiska tillstånd som kan ge asteniska/utmattningssliknande symtom (t ex hypothyreos, immunbrist, missbruk, malignitet, egentlig sömnstörning, läkemedelsbiverkan), vilket kan bidra till arbetsförhållandena upplevs som övermäktiga och därmed skattas som mer påfrestande i QPS-Mismatch. Det är givetvis viktigt att genom en allmän hälsokontroll uppmärksamma ev. sådana behandlingsbara åkommor. Att QPS-Mismatch kan ge avvikande resultat vid dessa typer av tillstånd innebär inte att instrumentet inte fungerar som avsett, utan snarare att resultatet i QPS-Mismatch är känsligt både för (a) *försämrade passform arbete-individ (ökad exponering hos en somatisk/psykiskt frisk individ och (b) en pga. ohälsa minskad förmåga att hantera en ursprungligen ganska hygglig passform*. Även om QPS-Mismatch frågar specifikt om arbets-situationen bör man vara observant på att ev. parallella belastningar inom privatlivet på motsvarande sätt kan sänka toleransen för belastningar på arbetsplatsen och därmed leda till mer negativa skattningar av arbetssituationen.

Som regel fordras således information om individens nuvarande hälsostatus, ev. tidigare sjukhistoria och att bedömarens kunskaper i psykiatrisk differentialdiagnostik för att på ett nyanserat sätt värdera i vad mån andra psykiska och/eller somatiska förhållanden kan bidra till avvikande resultat i QPS-Mismatch.

5. Bör jag dokumentera QPS-Mismatch-resultatet i patientjournalen? I så fall hur?

Svar: Observera att QPS-Mismatch version 3.0b skall betraktas som ett hjälpmedel inför en intervju kring ev. bristande passform arbete-individ. Om en användare önskar dokumentera QPS-Mismatch-resultatet i t ex en patientjournal styr som regel verksamhetens egen policy hur dokumentationen bör utformas. Om man önskar dokumentera QPS-Mismatch-resultatet, kan som allmän riktlinje föreslås en kort passus i exempelvis denna stil:

QPS-Mismatch (v.3.0b): Antyder belastningar främst inom områdena Arbetsbelastning, Kontroll och Gemenskap, däremot inga säkra avvikelser inom områdena Belöning, Rättvisa, eller Värderingar.

OBS! Det rekommenderas att dokumentera versionsnummer (v.3.0b) eftersom QPS-Mismatch är under utveckling och senare versioner kan komma att modifieras beträffande frågeinnehåll och referensvärden.

6. Hur bör QPS-Mismatch-resultatet förklaras för den individuella patienten/klienten?

Svar: Även detta kan till stor del styras av verksamhetens egen policy. En allmän rekommendation är dock att muntligen informera patienten/klienten om dennes resultat jämfört med den nordiska referensgruppen, som inledning på den intervju som erfordras för att förstå vilka konkreta brister i passform som svaren bottenar i – och vilken betydelse denna bristande passform har för individens hälsa och välbefinnande. Så här skulle man t ex kunna framföra resultatet i rutan ovanför (punkt 5):

”Dina svar har jämförts med svaren från en stor nordisk grupp av personer i olika yrken. Som du ser här i den vänstra stapeln, Arbetsbelastning, verkar du vara mer belastad av ditt arbete än genomsnittet. Nästa stapel, kontroll, tyder också på att du har lägre inflytande över hur ditt arbete läggs upp än genomsnittet. Vidare visar denna stapel, Gemenskap, ett lägre värde än genomsnittet, vilket kan tyda på att det sociala klimatet inte är så positivt och stödjande på din arbetsplats. Men positivt är att de andra staplarna är ungefär som för genomsnittet; dvs. det verkar som du känner att du får hygglig erkänsla för dina arbetsinsatser, blir någorlunda rättvist bemött och respekterad, och att dina personliga värderingar inte kolliderar med arbetsinnehållet. Tycker du detta stämmer med din egen bild av hur du har det på arbetet?”

[Här kan den allmänna intervjun påbörjas, vid behov kan man stimulera klienten till att komma igång genom att fråga om svaren på enskilda frågor:] *”Om vi nu tittar på hur du svarade på frågorna om Arbetsbelastning, vad kan du ha menat med att du ofta upplever ”störande avbrott i arbetet?”* [etc.]

(Observera att det som regel är svar i skalans yttre delar som bidrar till att poängen avviker från referensgruppen, se de gulmarkerade zonerna i tabellen Bilaga 1, sid 41.)

7. Kan jag sprida QPS-Mismatch till kollegor i andra verksamheter.

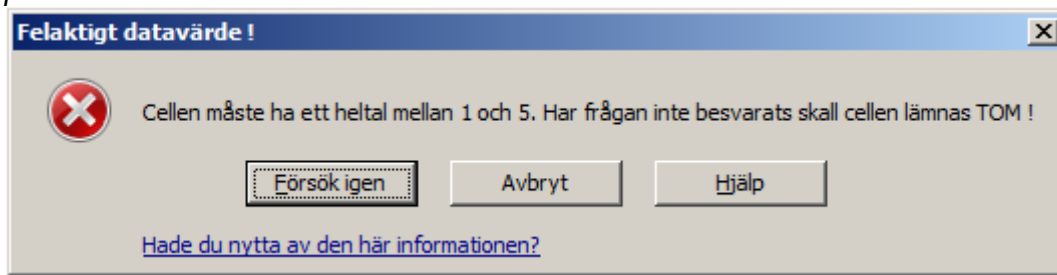
Svar: Ja, LUQSUS-K i nuvarande version (v.3.0b) är fritt tillgängligt. Om kollega i annan verksamhet efterfrågar QPS-Mismatch, rekommenderar vi dock att denna verksamhet laddar ner LUQSUS-K-paket direkt från vår hemsida i syfte att förvissa sig om att den allra senaste versionen installeras.

... om beräkningsprogrammet till QPS-Mismatch

8. Varför visas staplarna i svartvitt på min bildskärm när jag väljer ”förhandsgranska”?

Svar: Detta torde bero på att ingen färgskrivare är aktiverad [eller inte är installerad].

9. När jag försöker lämna en cell tom pga. att patienten inte svarat på frågan får jag detta felmeddelande:



Svar: Troligen finns ett blanksteg (mellanslag) i cellen, vilket programmet tolkar som ett tecken. Tryck tangenten "Esc" eller välj "Avbryt" i dialogrutan. Ev. kan man även behöva radera blankstegen i cellen (med knappen Backspace [←] till höger om raden med siffertangenter).

10. Det är svårt att avläsa det exakta värdet i stapeldiagrammet, och jag vill veta vilka exakta siffror som staplarna visar.

Svar: Man bör inte fästa särskilt stor vikt vid staplarnas *exakta* värden, dvs. diagrammet ger fullt tillräcklig upplösning. Om man trots detta vill veta de exakta z-värdena, framgår dessa av den övre gulviträndiga tabellen på bladet QPS-M Delskalor.

11. Jag vill skriva in fler detaljer om patienten, t ex namn och testdatum, på inmatnings- och diagrambladet. Varför går inte detta?

Svar: Det är endast möjligt att mata in rådata (svarspoäng) i Beräkningsprogrammet (i de färgade rutorna på fliken QPS-M Inmatn.). Alla andra celler är skrivskyddade. Övrig information måste skrivas för hand på de utskrivna bladen. Syftet med denna begränsning är att hindra att persondata lagras på dator och t ex av misstag kan spridas. Vill man spara identifierbara resultat bör detta ske genom unikt filnamn (se avsnittet Poängsättning, punkt 4, på sid 30).

12. Jag har matat in alla rådata på Inmatningsbladet men får inte fram någon/några av staplarna i diagrammet. Varför?

Svar: Detta är inget fel. Det finns två (ovanliga) situationer då en eller flera staplar inte visas i diagrammen:

(a) **Om z-poängen för dimensionen blir exakt noll**, dvs. den undersökta personens resultat faller exakt vid referensgruppen medelvärde. För att tydliggöra detta visas texten "OBSERVERA ATT MINST EN DELSKALA HAR Z-VÄRDET NOLL VARFÖR STAPEL EJ SYNS" i de fall någon av diagrammets staplar har ett z-värde i området $z = 0 \pm 0,012$.

(b) **Om samtliga celler inom en dimension (delskala) lämnats tomma** på Inmatningsbladet. I detta fall kan en z-poäng för skalan inte beräknas. Detta kommer i så fall att visas genom texten "**WARNING! DELSKALAN KAN EJ BERÄKNAS EFTERSOM DATA SAKNAS**" vid sidan av tabellen "Poängfördelning, delskalor" på bladet QPS-M Delskalor. Vidare kommer texten **SAKNAS** att stå i den rad/kolumn där ett z-värde normalt visas. Denna text syns föredan när programmet öppnas, innan tillräckligt med rådata matats in. Vidare visas en varningstext under diagrammet om någon av delskalorna saknar giltiga värden.

13. Jag vill använda QPS-Mismatch för att undersöka en större grupp personer och visa gruppens resultat i diagrammet. Varför kan jag inte mata in medelvärden för grupper (t ex 3,42)?

Svar: Ett kompletterande beräkningsprogram för grupper finns att ladda ner på LUQSUS-K-hemsidan: <http://fhvmetodik.se/luqsus/>, länken "LUQSUS-K för gruppundersökning".

14. *Måste Ja/Nej-frågorna 5 och 27 vara ifyllda för att programmet skall räkna rätt på frågorna 6, 28 och 29, som patienten ändå har lämnat tomma?*

Svar: Nej, det är inte nödvändigt att mata in "Ja"(1) eller "Nej"(2) i cellerna F 5 och F 27. Beräkningsprogrammet upptäcker automatiskt om frågorna 6, 28 och 29 är tomma eller ifyllda och utgår från att ifyllda svar innebär att patienten bejakat den föregående Ja/Nej-frågan, medan tomma celler tolkas som att patienten negerat den föregående Ja/Nej-frågan.

15. *Varför har etiketten på en av staplarna (t ex Kontroll) försvunnit?*

Svar: Detta kan ske i sällsynta fall när värdet för stapeln är extremt lågt eller högt. Men den dimension som stapeln avspeglar visas alltid i diagrammets underkant.

16. *När jag försöker mata in svaren på QPS-M Inmatn. med knappen "Enter" så flyttas markören inte till nästa cell utan går neråt i bladet. Vad gör jag för fel?*

Svar: Detta beror på dina inställningar i Excel. För att ändra, se **Manual till LUCIE**, avsnittet "Vanliga frågor", punkt 19 (sid 17).

17. *Någon inställning i beräkningsprogrammet har blivit ändrad och det fungerar inte som tidigare. Vad skall jag göra?*

Svar: Stäng filen utan att spara data. Öppna sedan originalfilen "LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx" och mata in på nytt. Om felet kvarstår, ladda ner och installera LUQSUS-K på nytt.

Support och feedback

QPS-Mismatch befinner sig sedan 2010 under pågående utveckling och vi välkomnar återkoppling från användarna så att vi kan fortsätta att förbättra instrumentet. Detta gäller både formuläret, beräkningsprogrammet och denna manual. **Vi har emellertid mycket begränsade möjligheter att svara på frågor om installation och användning och hänvisar i första hand till noggrann läsning av manualen och installationsanvisningen.** Tänk på att problem med installationen av LUQSUS-K ofta beror på inställningar på den lokala arbetsstationen vilka bör kunna åtgärdas av IT-ansvarig i er verksamhet.

Om problem kvarstår trots att alla åtgärder provats enligt ovan finns möjlighet att kontakta Kai Österberg på kai.osterberg@psy.lu.se.

Referenser

- Dallner M, Lindström K, Elo A-L, Skogstad A, Gamberale F, Hottinen V, Knardahl S, Ørhede E. Användarmanual för QPS Nordic. Frågeformulär om psykologiska och sociala faktorer i arbetslivet utprovat i Danmark, Finland, Norge och Sverige. Arbetslivsrapport 2000:19. Stockholm: Arbetslivsinstitutet. <http://ammuppsala.se/sites/default/files/fhv-metoder/QPSnordic%20manual.pdf>
- Maslach C, Leiter MP. Sanningen om utbrändhet. Hur jobbet förorsakar personlig stress och vad man kan göra åt det. Stockholm: Natur och Kultur, 1999.

BILAGA 1.

Översikt av referensgruppens värden för de item som ingår i QPS-Mismatch.
(Fördelningar för nordiska referensgruppen ur Dallner m.fl. (2000), Bilaga 5.)

Frågenummer		Medel- värde	SD	Procentuella svarsfördelningar					Riktning för indikation*
QPS- Mismatch	QPS- Nordic			1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	
1	Q12	3.2	1.0	6	13	39	32	9	hög
2	Q15	3.3	1.0	4	13	43	26	15	hög
3	Q21	3.7	1.0	3	9	29	36	24	hög
4	Q105	2.6	1.1	21	26	34	16	5	hög
6	Q36	2.8	1.3	21	15	33	15	12	hög
7	Q38	4.0	1.0	3	7	13	38	40	låg
8	Q39	4.4	0.8	1	2	7	34	56	låg
9	Q41	2.7	0.9	10	25	50	14	3	hög
10	Q42	2.7	1.1	15	30	31	18	7	hög
11	Q43	2.2	1.0	29	33	28	9	3	hög
12	Q46	2.5	1.1	25	29	27	16	4	låg
13	Q47	3.0	1.2	15	22	25	29	12	låg
14	Q53	3.0	1.1	11	19	40	24	7	låg
15	Q78	3.2	1.2	10	16	32	28	14	låg
16	Q102	2.3	1.1	34	26	26	12	3	låg
17	Q72	3.8	1.0	3	7	24	39	28	låg
18	Q73	3.5	1.2	7	14	27	32	22	låg
19	Q74	4.0	0.9	2	5	21	41	32	låg
20	Q75	3.8	1.1	4	9	23	34	31	låg
21	Q79	2.6	1.0	15	30	41	12	4	hög
22	Q91	1.8	0.9	49	31	16	4	2	hög
23	Q99	3.3	1.1	6	16	32	36	12	låg
24	Q93	3.3	1.0	5	15	33	37	10	låg
25	Q94	1.9	1.0	44	32	16	6	2	hög
26	Q95	3.5	1.0	4	11	30	39	15	låg
28	Q114	3.8	0.8	1	3	15	35	11	låg
29	Q115	3.8	0.8	1	3	16	34	11	låg
30	Q58	2.7	1.2	20	28	27	18	9	låg
31	Q86	2.7	1.1	18	28	32	18	6	låg
32	Q87	3.2	1.1	9	18	31	30	12	låg
33	Q89	3.6	1.0	4	9	25	44	18	låg
34	Q90	3.8	1.0	3	8	20	44	25	låg
35	Q103	3.2	1.0	5	19	36	32	8	låg
36	Q104	3.1	1.1	10	19	34	29	9	låg
37	Q44	1.8	0.9	48	30	17	4	1	hög
38	Q109	3.5	1.1	5	14	26	34	21	låg
39	Q110	3.2	1.0	5	17	40	32	6	låg
40	Q88	3.4	1.0	5	14	30	38	13	låg

* *Indikation* avser skalans riktning för mer ogynnsamma svar. De gulmarkerade zonerna anger vilka svarssteg som grovt sett kan betraktas som ogynnsamma.

S-UMS

Självskattat utmattningssyndrom

Manual till version 2015-11-19
(LUQSUS-K v.3.0b)

Innehållsförteckning s-UMS

Manual till s-UMS	44
Användningsområde	44
Bedömning	44
Frågor angående formuläret	44
Referenser	44
Beräkningsprogrammet	45
Vanliga frågor om beräkningsprogrammet till s-UMS	47
Support och feedback	47

Manual till s-UMS

I denna manual beskrivs användningen av frågeformuläret s-UMS.

Texten på denna sida är hämtad från [originalmanualen för s-UMS](#), skapad av Institutet för Stressmedicin, Göteborg, medan de följande avsnitten om beräkningsprogrammets hantering är skrivna av Kai Österberg, Lunds universitet.

Användningsområde

ISM-formuläret Självsfattat utmattningssyndrom (s-UMS) har utvecklats vid Institutet för stressmedicin. Det är avsett som ett hjälpmedel att identifiera individer som har utvecklat eller kan vara på väg att utveckla ett kliniskt utmattningssyndrom med nedsatt arbetsförmåga och ökad risk för sjukfrånvaro. Frågorna har formulerats utifrån de diagnostiska kriterierna för Utmattningssyndrom (1) och instrumentet har validerats i uppföljande studie av hälso- och sjukvårdsanställda (2, 3) samt bland primärvårdspatienter (4). Validering mot klinisk läkardagnos har slutförts under 2010.

Användning av formuläret är kostnadsfri men källan skall anges: Institutet för stressmedicin, Göteborg, www.vgregion.se/stressmedicin

Vid användning i forsknings- eller utvecklingssyfte är vi tacksamma för information om detta (se e-postadress nedan).

Vid användning av formuläret bör syftet ha klargjorts liksom vilka eventuella primära åtgärder som svaren kan föranleda.

Bedömning

Personer som svarat "Ja" på fråga 1 och 2 samt på minst fyra av de sex delfrågorna i fråga 3 uppfyller kriterierna för självskattat utmattningssyndrom om de dessutom svarat "Ja, något" eller "Ja, i allra högsta grad" på fråga 4. Svaret på fråga 4 diskriminerar mellan lätt/måttligt s-UMS och uttalat s-UMS. Den ansvarige användaren bedömer själv vilka åtgärder som respektive svarskategori skall föranleda.

Frågor angående formuläret

Ansvarig för formuläret är professor Ingibjörg Jonsdottir, verksamhetschef vid Institutet för stressmedicin.

Frågor kan mailas till ingibjorg.jonsdottir@vgregion.se

Kontakt kan också tas per telefon: 031-34 207 00

Referenser

1. Socialstyrelsen. Utmattningssyndrom - Stressrelaterad psykisk ohälsa. www.socialstyrelsen.se, 2003. [Länk](#).
2. Ahlborg G Jr, Ljung T, Swan G, Glise K, Jonsdottir I, Hadzibajramovic E, Währborg P. Stressrelaterad ohälsa bland anställda vid Västra Götalandsregionen och Försäkringskassan i Västra Götalands län. Delrapport 1 - enkätundersökning i maj-juni 2004. ISM-rapport 2, 2006. [Länk](#).
3. Glise K, Hadzibajramovic E, Jonsdottir IH, Ahlborg G Jr. Self-reported exhaustion: a possible indicator of reduced work ability and increased risk of sickness absence among human service workers. *Int Arch Occup Environ Health* 2010;83(5):511-20. [Länk](#).
4. Wiegner L, Hange D, Björkelund C, Ahlborg G Jr. Prevalence of perceived stress and associations to symptoms of exhaustion, depression and anxiety in a working age population seeking primary care - an observational study. *BMC Fam Pract* 2015;16:38. [Länk](#).

Beräkningsprogrammet

Öppna beräkningsprogrammet i Excel-filen ”LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx”

s-UMS-programmet har en enda **blåtonad** flik (se underst i bilden nedan):

- **s-UMS**

Här skrivs rådata in. Observera att inmatningsbladet har samma placering av ”Ja”- och ”Nej”- alternativen som på den blankett som klienten fyllt i, dvs. ”Ja”-rutorna är till höger i frågorna 1 och 2, men till vänster i frågorna 3 och 4.

1. Ta fram fliken **s-UMS**.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the file 'LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx' open. The 's-UMS' tab is selected and highlighted with a red circle. A red arrow points to the 'KES' tab. The questionnaire form is titled 'ISM-formuläret Självsattat utmattningssyndrom (s-UMS)' and contains 4 questions with 'Ja' and 'Nej' response options. The 'TOTALRESULTAT' section shows 'Data saknas'.

2. När Excel-filen öppnas är de gröntonade ”Nej”-rutorna redan förbockade för frågorna 1-3. Därför behöver man endast klicka i ”Ja” för de frågor som patienten/klienten har bejakat. För var och en av frågorna 1, 2 och 3a-f som klienten har bejakat, klicka i den rödtonade rutan vid sidan av ”Nej”-rutan. När en ”Ja”-ruta har bockats för, försvinner automatiskt krysset i ”Nej”-rutan. Om du har råkat bocka för ett ”Ja” av misstag, klicka istället i ”Nej” för att ändra tillbaka.
3. Ifall din patient besvarat samtliga frågor i s-UMS bockar du sedan för något av alternativen i fråga 4. Resultatet visas sedan på understa raden ”TOTALRESULTAT” (se nästa sida).

4. Har ovanstående besvär (fråga1-3) påtagligt försämrat ditt välbefinnande och/eller din funktionsförmåga (arbetsförmåga, familjeliv, fritidsaktiviteter eller i andra viktiga avseenden)?

☐ Ja, i allra högsta grad
☒ Ja, något
☐ Nej, inte alls
☐ Nollställ F4

TOTALRESULTAT: Lätt/måttligt s-UMS

© Institutet för stressmedicin, Göteborg, www.stressmedicin.com

QPS-M Inmatn. QPS-M Diagn. QPS-M Delskalor **S-UMS** KEDS SMF DATA

Klar 90%

Det finns **tre möjliga utfall**:

- EJ s-UMS
- Lätt/måttligt s-UMS
- Uttalat s-UMS

Tolkningen av dessa svar framgår i avsnittet *Bedömning* ovan (sid 44).

4. **Men undvik att bocka i fråga 4 ifall du inte använt s-UMS!** Med avsikt är *inga* av rutorna i fråga 4 är ifyllda i förväg, i syftet att tydligt visa att formuläret då inte har använts. Användaren måste således göra ett aktivt val i fråga 4 för att visa att s-UMS-formuläret är använt för den aktuella klienten.

Om s-UMS-formuläret inte har använts för den aktuella klienten **skall således fråga 4 lämnas obesvarad** (tom) för att tydligt visa detta.

Ifall du av misstag råka fylla i någon av rutorna i fråga 4, kan du nollställa svaret i fråga 4 genom att klicka på alternativet till höger "Nollställ F4".

4. Har ovanstående besvär (fråga1-3) påtagligt försämrat ditt välbefinnande och/eller din funktionsförmåga (arbetsförmåga, familjeliv, fritidsaktiviteter eller i andra viktiga avseenden)?

☐ Ja, i allra högsta grad
☐ Ja, något
☐ Nej, inte alls
☒ Nollställ F4

TOTALRESULTAT: Data saknas

© Institutet för stressmedicin, Göteborg, www.stressmedicin.com

QPS-M Inmatn. QPS-M Diagn. QPS-M Delskalor **S-UMS** KEDS SMF DATA

Klar 90%

När du valt detta alternativ raderas tidigare svar i fråga 4 och av formulärets understa rad "TOTALRESULTAT framgår då att **"Data saknas"** vilket betyder att du inte fyllt i fråga 4 och att s-UMS därmed inte använts för denna patient.

- Skriv ut resultatet (om så önskas). Observera att utskriften skall vara **stående A4**. På vissa datorer kan det hända att grafiken i beräkningsprogrammet blir förvrängd efter en utskrift, se avsnittet **Kända problem** på sid 62 för en lösning på detta.
- Excellfilen bör sparas under ett namn som inte röjer patientens identitet (t ex "LUQSUS-K Pat nr.7").

Vanliga frågor om beräkningsprogrammet till s-UMS

1. Jag vill skriva in fler detaljer om patienten, t ex namn och testdatum, på inmatningsbladet. Varför går inte detta?

Svar: Det är endast möjligt att bocka för svar i de färgade rutorna på fliken s-UMS. Alla andra celler är skrivskyddade. Övrig information måste skrivas för hand på det utskrivna bladet. Syftet med denna begränsning är att hindra lagring av persondata på dator och t ex av misstag kan spridas. Vill man spara identifierbara resultat bör detta ske genom unikt filnamn (se avsnittet Beräkningsprogrammet, punkt 8).

2. Jag vill använda s-UMS för att undersöka en större grupp personer och visa gruppens samlade resultat. Finns möjlighet till detta?

Svar: Ett kompletterande beräkningsprogram för grupper finns att ladda ner på LUQSUS-K-hemsidan: <http://fhvmetodik.se/luqsus/>, länken "LUQSUS-K för gruppundersökning".

3. Någon inställning i beräkningsprogrammet har blivit ändrad och det fungerar inte som tidigare. Vad skall jag göra?

Svar: Stäng filen utan att spara data. Öppna sedan originalfilen "LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx" och mata in på nytt. Om felet kvarstår, ladda ner och installera LUQSUS-K på nytt.

Support och feedback

Beräkningsprogrammet för s-UMS befinner sig sedan 2010 under pågående utveckling och vi välkomnar återkoppling från användarna så att vi kan fortsätta att förbättra det. Detta gäller även innehållet i denna manual. **Vi har emellertid mycket begränsade möjligheter att svara på frågor om installation och användning och hänvisar i första hand till noggrann läsning av denna manual och installationsanvisningen.** Tänk på att problem med installationen av LUQSUS-K ofta beror på inställningar på den lokala arbetsstationen vilka bör kunna åtgärdas av IT-ansvarig i er verksamhet.

Om tekniska problem kvarstår trots att alla åtgärder provats enligt ovan finns möjlighet att kontakta Kai Österberg på kai.osterberg@psy.lu.se. För frågor om s-UMS egenskaper som test, dess tolkning m.m. se kontaktuppgifter på sid 44 ovan.

KEDS

Karolinska Exhaustion Disorder Scale

Manual till version 9
(LUQSUS-K v.3.0b)

© 2017 Arbets- och miljömedicin, Lunds universitet
och StressRehab, Danderyds sjukhus

Innehållsförteckning KEDS

Manual till KEDS – Karolinska Exhaustion Disorder Scale	50
Användningsområde och begränsningar	50
Utvecklingen av KEDS	50
Administration.....	51
Poängsättning	51
Tolkning av KEDS-resultatet	54
Vanliga frågor.....	54
... om KEDS som instrument.....	54
... om beräkningsprogrammet till KEDS.....	56
Support och feedback	57
Referenser	57

Manual till KEDS – Karolinska Exhaustion Disorder Scale

I denna manual beskrivs användningen av frågeformuläret KEDS.

Författare är Aniella Besèr, Karolinska Institutet, Stockholm, förutom avsnitten om beräkningsprogrammets hantering (Kai Österberg, Lunds universitet).

Användningsområde och begränsningar

Syftet med KEDS är att kunna identifiera förstadier eller tidiga stadier av utmattningsyndrom på individnivå. KEDS-frågorna speglar det aktuella tillståndet definierat som hur respondenten känt sig de senaste två veckorna. Frågorna relaterar till de kriterier på utmattningsyndrom (UMS) som föreslagits av en expertgrupp på initiativ av Socialstyrelsen (Socialstyrelsen 2003). I expertgruppens rapport definieras UMS som ett tillstånd orsakat av stressorer oavsett stressorernas typ. Således är KEDS en momentan indikator på möjlig stressrelaterad ohälsa och UMS.

Utvecklingen av KEDS

De frågor som ingår i KEDS (version KEDS 9) är utvalda på basis av deras överensstämmelse med Socialstyrelsens kriterier för UMS. Sex item valdes från the *Comprehensive Psychopathological Rating Scale* (CPRS; Åsberg et al. 1978), nämligen item 4, 5, 15, 16, 17 och 19. Fyra nya item formulerades utifrån de symtom som ofta rapporterats av UMS patienter. Dessa 10 item bildade den initiala versionen av KEDS, vilka var: (1) koncentrationsförmåga, (2) minne, (3) kroppslig uthållighet, (4) mental uthållighet, (5) återhämtning, (6) sömn, (7) överkänslighet för sinnesintryck, (8) känslomässigt engagemang, (9) upplevelsen av krav och (10) irritation och ilska. Några frågor från CPRS formulerades om för att bättre passa den vokabulär och de definitioner som man fann att patienter med UMS använder. Ett exempel är uthållighetsfrågorna som från början var ett enda item, men eftersom patienter påpekat att uthållighet kan referera till både mental uthållighet och fysisk uthållighet har dessa distinktioner klargjorts genom att införa två olika item. En panel av patienter med UMS, psykiatriker och erfarna psykoterapeuter bekräftade att formuleringarna i frågor och svarsalternativ var relevanta, förutom för item 8 (känslomässigt engagemang) som bedömdes vara mer typisk för depression än UMS och därför uteslöts. Den nuvarande versionen av KEDS omfattar således 9 item. Varje KEDS-item har 7 svarsalternativ som sträcker sig från 0 till 6, där högre värden representerar allvarligare besvär. Verbala definitioner formulerades vid vartannat skalsteg; poängsiffrorna 0, 2, 4 och 6 men inte vid 1, 3 och 5.

I korthet kan nämnas att KEDS utvecklades inom ramen för kliniska utvecklingsprojekt som pågått vid KIDS (Karolinska institutet på Danderyds sjukhus) och Danderyds sjukhus där parallella behandlingsalternativ för UMS utarbetats och utvärderats (Rehabiliteringsprogram vid utmattningsyndrom, Besèr et al. 2013). Målet var att konstruera en självskattningsskala och evaluera dess psykometriska egenskaper för att detektera UMS, med fokus på skalans förmåga att differentiera mellan individer med UMS och övriga. För det andra var målet att undersöka relationen mellan självskattade symtom på UMS och depression, och mellan UMS och ångest, för att evaluera ”construct validity” av den nya KEDS-skalan.

KEDS utvärderades genom att man använde skattningar från 200 patienter som diagnosticerats med UMS och 117 friska kontroller under tiden 2005 till 2010. KEDS fylldes i före behandlingsstart av patienterna. De friska kontrollerna fyllde i KEDS så fort de inkluderats i studien. Samtidigt som KEDS fylldes i, besvarade deltagarna också the *Hospital Anxiety and Depression scale* (HAD). HAD har utvecklats för att bedöma kliniskt signifikanta nivåer av ångest (HAD-A) och depression (HAD-D) (Zigmond & Snaith 1983). En genomgång av 71

artiklar, innehållande somatiska, psykiatriska och primärvårdspatienter och urval av den allmänna befolkningen, fann att båda HAD-subskalorna fungerade bra för att gradera allvarligheten i symtombilden (Bjelland et al. 2002). I patientgruppen var Cronbach's alpha 0,78 för HAD-D och 0,82 för HAD-A, och 0,74 och 0,76, respektive, i den friska kontrollgruppen.

”Receiver operating characteristics analysis” (ROC) visade att en cut-off score på 19 poäng på KEDS optimerade balansen mellan sensitivitet och specificitet (båda högre än 95%) för att särskilja mellan friska kontroller och patienter med UMS. Reliabiliteten var tillräcklig och konfirmatorisk faktoranalys visade att UMS, depression och ångest bäst kan ses som olika fenomen. Det finns evidens för att symtomkluster av UMS, ångest och depression respektive reflekterar tre olika underliggande dimensioner (Besèr et al. 2013).

Administration

Formuläret används med fördel tidigt i kontakten med patienten. Det är lämpligt att ge en kort förklaring av syftet med formuläret. I det individuella fallet kan syftet naturligtvis variera, varvid förklaringen kan behöva modifieras. Generellt kan dock följande sägas: (texten återfinns även på KEDS-formulärets startsida)

”Avsikten med detta formulär är att ge en bild av ditt nuvarande tillstånd. Vi vill alltså att du försöker gradera hur du mått de senaste två veckorna.

Formuläret innehåller en rad olika påståenden om hur man kan må i olika avseenden. Påståendena uttrycker olika grader av obehag, från frånvaro av obehag till maximalt uttalat obehag.

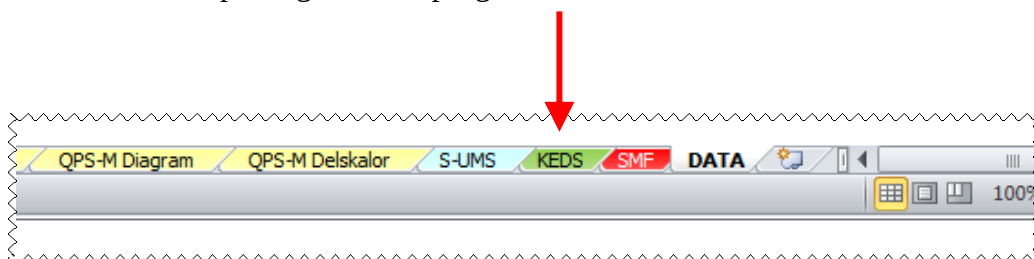
Sätt ett kryss i rutan framför det svarsalternativ som du tycker bäst stämmer med hur du mått de senaste två veckorna.”

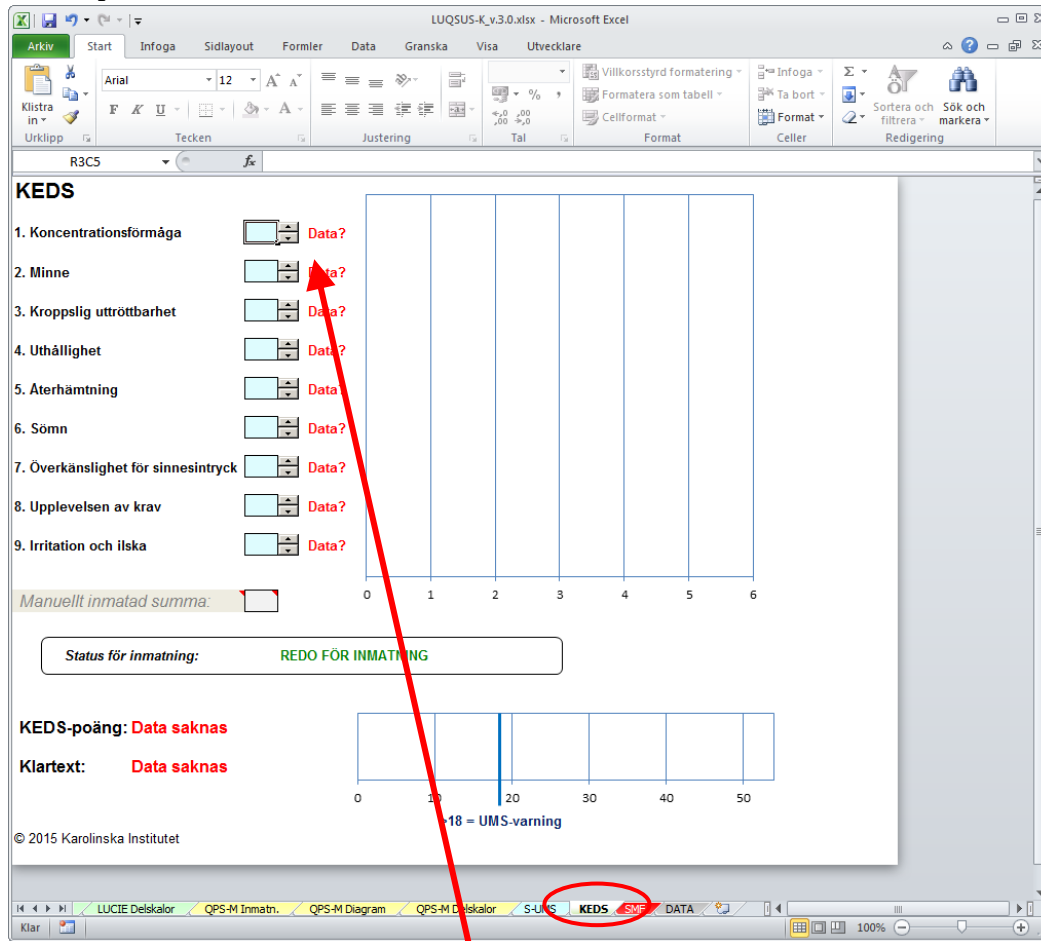
Frågorna skall besvaras i tyst och avskild miljö. Det går naturligtvis bra att be patienten att besvara frågorna i hemmiljö och sedan returnera formuläret. (I så fall rekommenderar vi att ett i förväg adresserat och frankerat svarskuvert används.)

Efter att patienten har fyllt i formuläret bör kontrolleras att inga frågor har lämnats obesvarade. Om någon/några frågor har lämnats obesvarade, är det lämpligt att fråga patienten om orsaken. Vid behov, hjälp gärna patienten att avge ett ungefärligt svar på obesvarade frågor även om denne upplever frågan som tvetydig eller svarsalternativen som otillräckliga.

Poängsättning

Öppna det medföljande beräkningsprogrammet i Excelfilen ”LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx”. KEDS återfinns på en grön flik i programmet underkant, efter S-UMS:



1. Klicka på fliken **KEDS**.

2. Mata in klientens svar i de nio blåtonade fälten. Inmatning kan ske antingen genom att klicka på de upp/ner-pilar som finns till höger om varje fält, eller kan skrivas in direkt från tangentbordet, följt av "Enter" [↵], varvid markören flyttas till nästa cell som finns tillgänglig för inmatning. Och vill man backa uppåt i formuläret kan man hålla ner "shift"-knappen [⇧] samtidigt som man trycker "Enter" [↵]. Med denna metod behöver man aldrig använda pekdonet ("musen") eller pilknapparna under inmatningen.

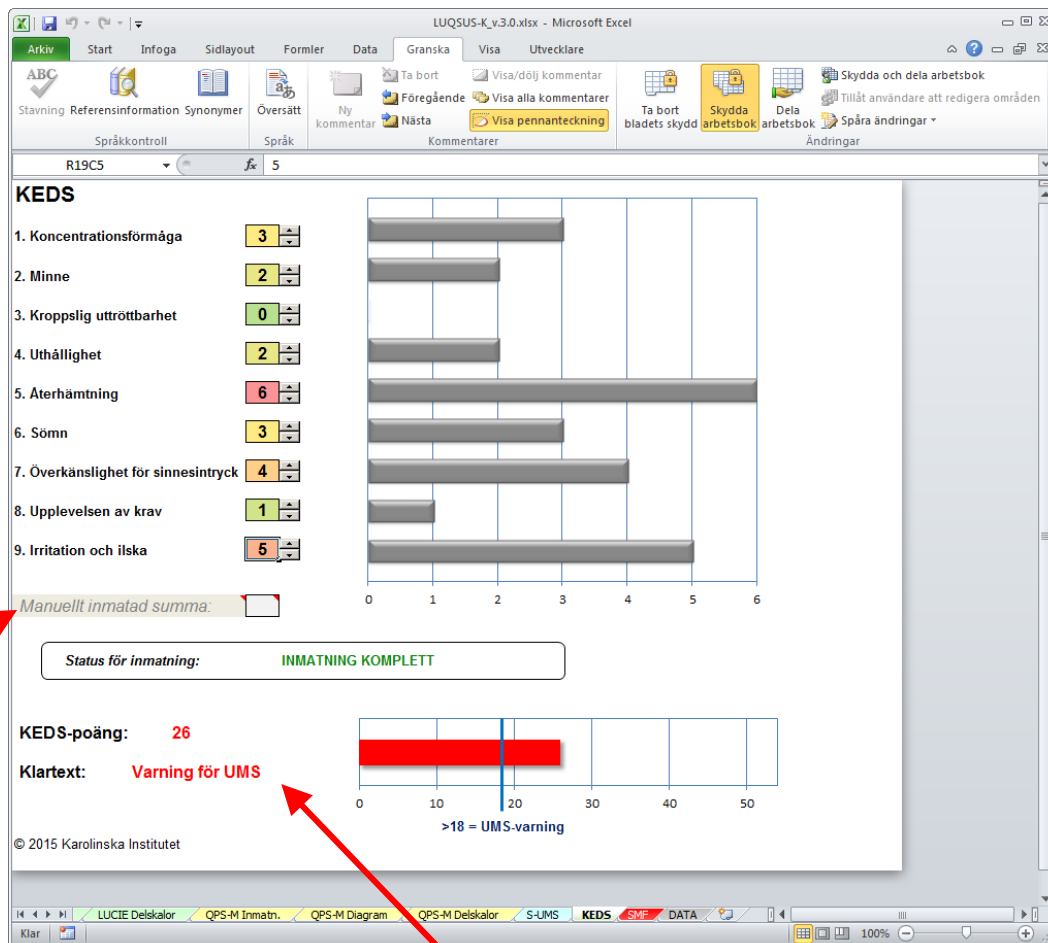
Under inmatningen färgtonas inmatningscellernas bakgrund på en skala från grönt via gult till rött (från låg poäng till hög) och grå staplar framträder till höger om cellerna (se bild på nästa sida)

WARNING! Använd *aldrig* funktionen "Klipp ur" (CTRL-X) eller "Klistra in" (CTRL-V) vid inmatningen eftersom detta kan rubba cellernas formatering och beräkningsprogrammet kan sluta fungera.

3. När alla nio KEDS-svar är inmatade, kommer statusfönstret under inmatningscellerna att visa: "INMATNING KOMPLETT". Ifall statusfönstret istället visar ett varningsmeddelande, t ex: "WARNING! 1 CELL SAKNAR VÄRDE", kontrollera att ingen cell missats vid inmatningen, eller att du missat trycka "Enter" [↵] efter den senaste inmatningen. Missade celler indikeras även med texten "Data?" till höger om aktuell cell.

OBS! Fyll inte i den gråtonade cellen "Manuellt inmatad summa" ifall du matat in poängen på alla nio item!

4. ”När inmatningen är komplett, **spara Excel-filen under annat namn** som inte röjer patientens identitet (t ex ”LUQSUS-K Pat nr. 7”). Originalfilen för beräkningsprogrammet är skrivskyddad och går alltså **inte** att spara under originalnamnet (”LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx”).
5. När alla nio item är inmatade kan bilden se ut som nedan. Det totala KEDS-



resultatet framgår av de undre två raderna på Excelbladet, där dels totalpoängen redovisas, dels tolkningen. Samma information ges även i minidiagrammet med röd stapel till höger. Observera att ingen stapel syns ifall totalpoängen är 0.

6. KEDS-bladet kan skrivas ut om så önskas. Observera att utskriften skall vara **liggande A4**. På vissa datorer kan det hända att grafiken i beräkningsprogrammet blir förvrängd efter en utskrift, se avsnittet [Kända problem](#) på sid 62 för en lösning på detta.
7. Det finns som alternativ en möjlighet att mata in endast totalsumman för KEDS utan att mata in de nio item-poängen. I så fall summerar man manuellt (huvudräkning) de nio item-poängen och endast *summan* matas in i den gråtonade cellen till höger om rubriken ”**Manuellt inmatad summa**”. Denna metod kan upplevas enklare ifall summan är uppenbar, t ex 0 poäng vid 0-svar på alla nio item. Ifall manuell inmatning av summan används, gråtonas cellerna för item-inmatning och det övre diagrammet, samt statusfältet för inmatning visar texten ”**MANUELLT INMATAD SUMMA**”. Det totala KEDS-resultatet visas dock på samma sätt som tidigare (se 5 ovan).
Som grundregel **rekommenderar vi dock bestämt att samtliga nio item matas in**, eftersom svarsprofilen över de nio frågorna kan vara av intresse och för att undvika huvudräkningsfel. Vid manuell inmatning av endast summan går man dessutom miste om itemresultat på fliken ”DATA” (se avsnittet på sid 59-61). Vill man ta bort en ma-

nuellt inmatad summa, markera då summa-cellen och radera innehållet med knappen "Delete". Programmet återställs då och item-poäng kan åter matas in.

Tolkning av KEDS-resultatet

KEDS ger en indikation om i vilken grad upplevelsen av symtom som är förenliga med UMS-kriterierna föreligger. Vid 19 poäng eller högre anses det föreligga risk för utmattningssyndrom, på basis av de studier som genomförts med KEDS.

Vid tolkning av KEDS-resultaten är det viktigt att komma ihåg att:

- Samtliga nio KEDS-item måste vara inmatade för att beräkningsprogrammet skall visa ett totalresultat. Om någon fråga har lämnats obesvarad bör patienten ombes att försöka ge ett svar även på den obesvarade frågan, se avsnittet "Administration" ovan.
- KEDS säger inte något om orsaken till ev. stresstecken. Förutom långvarig hög arbetsbelastning kan det finnas belastande förhållanden inom privatlivet, somatisk eller psykisk sårbarhet eller rentav annan sjukdom – möjligen i kombination. (Se nedan "Vanliga frågor", punkt 4)
- KEDS säger inte något om hur tung och långvarig belastningen har varit.
- Enbart resultatet på KEDS räcker inte för att ställa diagnos.
- Tillfälligt höga poäng på KEDS kan bero på att man utsatts för stress utöver det vanliga, vilken sedan går ner igen då läget normaliserats.

Vanliga frågor...

... om KEDS som instrument

1. Vad är KEDS bra för?

Svar: Syftet med KEDS är att vara en indikator på eventuella förstadier till utmattningssyndrom, genom att fråga om upplevelsen av de symtom och graden av de symtom som rapporterats av personer med UMS. Poängen som tas fram genom att summera de olika frågornas poäng ger en indikation på hur allvarliga symtomen är. Vid 19 poäng eller högre anses det föreligga risk för utmattningssyndrom.

2. Är KEDS bättre än andra screening-formulär för utmattning?

Svar: KEDS har använts i klinisk verksamhet sedan 2005. Det har validerats och testats mot friska kontroller. S.k. konfirmatorisk faktoranalys har visat att det finns evidens för att symptomkluster av utmattningssyndrom, ångest och depression reflekterar tre olika underliggande dimensioner i jämförelse med Hospital Anxiety and Depression Scale (Besèr, 2013).

Därför kan vi påstå att KEDS är värdefullt i kliniska sammanhang för att fastställa om utmattningssyndrom föreligger och även graden av upplevda symtom. Vi ser gärna att man parallellt med KEDS använder de andra formulären som ingår i LUQSUS-K-paketet för att göra bedömningen av individen säkrare. Anamnes och intervju av patienten av läkare och/eller psykolog är nödvändigt innan diagnos kan ställas.

3. Hur mycket kan man lita på resultatet i KEDS?

Svar: Eftersom formuläret är provat på stora patientgrupper bedömer vi att validiteten för KEDS är god. Det finns stöd för att KEDS i den nuvarande versionen är känslig och specifik för tecken på utmattningssyndrom.

4. Kan KEDS ge falsk indikation på stress och/eller begynnande UMS?

Svar: Tillfälliga stresstoppar och besvärliga livssituationer kan förstås ge höga svars-poäng, utan att man för den skull har utmattningssyndrom. Det är vid upprepade mätningar med

några veckors mellanrum som man kan särskilja mellan dessa tillfälliga toppar och om ett utmattningssyndrom är i vardande.

Resultaten kan också påverkas av personlighet och personlig svarsstil, vilket t ex kan ge både överskattning (t ex vid ”negative affectivity”) och underskattning (t ex vid ”stålmanna-attityd” eller förnekande av mentala belastningar/besvär). Även en rad somatiska tillstånd kan ge asteniska/utmattningssliknande symtom (t ex hypothyreos, missbruk, malignitet, egentlig depression, sömnstörning, läkemedelsbiverkan), vilka blir särskilt uppenbara under stress. Det är viktigt att genom en somatisk hälsokontroll uppmärksamma ev. sådana behandlingsbara åkommor. Som regel fordras information om individens tidigare sjukhistoria och att bedömare har kunskaper i psykiatrisk differentialdiagnostik för att på ett adekvat sätt värdera i vad mån andra psykiska och/eller somatiska förhållanden kan vara orsaker till höga poäng på KEDS-skalan.

5. Bör jag dokumentera KEDS-resultatet i patientjournalen? I så fall hur?

Svar: För att dokumentera KEDS-resultatet i t ex en patientjournal är det som regel verksamhetens egen policy för hur dokumentationen bör utformas som gäller. Om man önskar dokumentera KEDS-resultatet, kan som allmän riktlinje föreslås en kort passus i exempelvis denna stil:

Karolinska Exhaustion Disorder Scale (KEDS v.9): Summapoäng 22, risk för utmattningssyndrom (cut-off score 19, min 0 och max 54).

6. Hur bör KEDS-resultatet förklaras för den individuella patienten/klienten?

Svar: En allmän rekommendation är att muntligen informera patienten om dennes resultat jämfört med t ex en referensgrupp, och den tolkning som undersökaren gör av resultatet. Så här skulle man t ex kunna framföra resultatet i rutan ovanför:

”Dina svar anger, när man summerar dem att det föreligger en risk att du har utmattningssyndrom, men vi behöver prata igenom resultaten och även höra mer om hur du haft det på sistone och hur du mår rent allmänt. Vi kommer att tillsammans gå igenom hur du svarat på frågorna och se om någon särskild fråga sticker ut mer än andra och i så fall varför.”

Det kan också vara lämpligt att intervjua patienten/klienten kring de item som denne besvarat med höga poäng, eftersom detta kan ge värdefull insikt i vad KEDS-resultatet egentligen avspeglar.

7. Hur är det med KEDS-utmattningssyndrom och depression? Är det samma sak?

Svar: Vid KEDS-utvärderingen visade det sig att UMS, depression och ångestrelaterade tillstånd hade en del gemensam varians hos patienter som diagnosticerats med UMS. 46% av UMS-patienterna kunde också klassas som depressionsfall utifrån HAD-D poängen om man tillämpade den fastställda cut-off nivån (Zigmond & Snaith, 1983). Vår kliniska erfarenhet är att depression kan förekomma samtidigt som UMS men om depressionen går över så kvarstår ofta UMS-symtomen. Sjukskrivna patienter med depression som behandlats med mediciner eller psykoterapi upplevde ofta svårigheter att återgå i arbete trots att de depressiva symtomen hade gått över (Adler et al. 2006, Bryngelson et al. 2012). Därför antar vi att UMS kan vara orsak till svårigheterna att återgå i arbete och att tillståndet har ett längre förlopp än depressiva symtom. Depression är en vanlig komplikation till UMS. Merparten av patienter med UMS fyller någon gång under sjukdomsförloppet också kriterier för depression (Åsberg et al., 2013).

8. Finns det några item i KEDS som man bör vara extra uppmärksam på?

Svar: Ja, de item som tar upp frågan om **sömnproblem** och frågan om **irritation**, visade en svagare korrelation med den latenta variabeln utmattningssyndrom i patientgruppen. En möjlig förklaring är att UMS-patienter kan ha *olika* sorters sömnproblem. Den vanligaste typen av sömnproblem är svårigheter att somna och orolig, kort sömn med flera uppvaknanden. Mer ovanligt men ändå förekommande är att man sover mycket och länge men ändå vaknar icke utsövd. I KEDS är det den första typen av sömnproblem som berörs.

Irritation och ilska är enligt klinisk erfarenhet ett drag som förekommer under de tidigare stadierna av UMS och som brukar försvinna så småningom.

9. Kan jag sprida LUQSUS-K-paketet till kollegor i andra verksamheter.

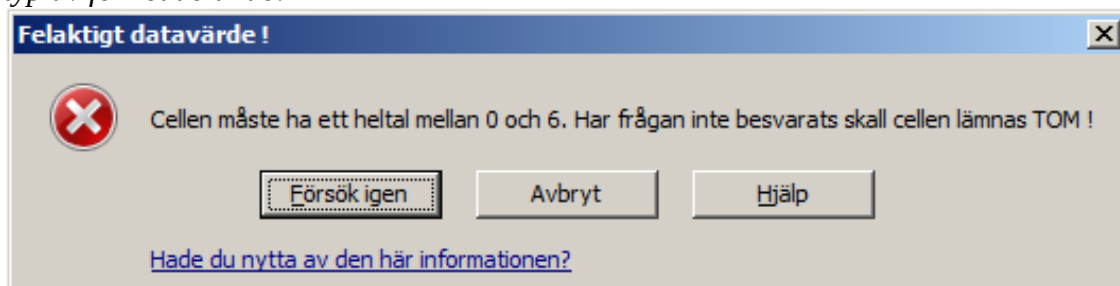
Svar: Ja, LUQSUS-K i nuvarande version (v.3.0b) är fritt tillgängligt. Om kollega i annan verksamhet efterfrågar KEDS, rekommenderar vi dock att denna verksamhet laddar ner LUQSUS-K-paketet direkt från vår hemsida (<http://fhvmetodik.se/>) i syfte att förvissa sig om att den allra senaste versionen installeras.

... om beräkningsprogrammet till KEDS

10. Varför ser jag inga färger (bara gråtoner) på KEDS-fliken på min bildskärm när jag väljer "förhandsgranska"?

Svar: Detta torde bero på att ingen färgskrivare är aktiverad som standardskrivare på datorn [eller inte är installerad].

11. När jag försöker lämna en cell tom pga. att patienten inte svarat på frågan får jag denna typ av felmeddelande:



Svar: Troligen finns ett blanksteg (mellanslag) i cellen, vilket programmet tolkar som ett tecken. Tryck tangenten "Esc" eller välj "Avbryt" i dialogrutan. Ev. kan man även behöva radera blankstegen i cellen (med knappen Backspace [←] som finns till höger om raden med sifvertangenter).

12. Jag vill skriva in fler detaljer om patienten, t ex namn och testdatum, på inmatningsbladet. Varför går inte detta?

Svar: Det är endast möjligt att mata in rådata (svarspoäng) i Beräkningsprogrammet, dvs. i de färgade rutorna på fliken KEDS. Alla andra celler är skrivskyddade. Övrig information måste skrivas för hand på de utskrivna bladen. Syftet med denna begränsning är att hindra att persondata lagras på dator. Vill man spara identifierbara resultat som datafil bör detta ske genom unikt filnamn (se avsnittet Poängsättning, punkt 4).

13. Jag har matat in alla rådata på KEDS-bladet men får inte fram några staplar. Varför?

Svar: Detta är inget fel. Det finns två situationer då staplar inte visas i diagrammen:

(a) **Om inget enda av de inmatade item-värdena ligger över noll** blir resultatet 0 poäng på samtliga item och totalt, **dvs. den undersökta personen visar inga KEDS-tecken på långvarig stress**. Eftersom resultatet är 0 bildas inga staplar varken i det övre item-diagrammet eller i det undre totaldiagrammet.

(b) **Om någon item-cell lämnats tom** på Inmatningsbladet, kan inte en total KEDS-poäng beräknas och därmed visas inte någon stapel i det undre totaldiagrammet.

14. Jag vill använda KEDS för att undersöka en större grupp personer och visa gruppens resultat i diagrammet. Varför kan jag inte mata in medelvärden för grupper (t ex 12,5)?

Svar: Ett kompletterande beräkningsprogram för grupper finns att ladda ner på LUQSUS-K-hemsidan: <http://fhvmetodik.se/luqsus/>, länken ”LUQSUS-K för gruppundersökning”.

15. Någon inställning i beräkningsprogrammet har blivit ändrad och det fungerar inte som tidigare. Vad skall jag göra?

Svar: Stäng filen utan att spara data. Öppna sedan originalfilen ”LUQSUS-K_v.3.0b.xlsx” och mata in på nytt. Om felet kvarstår, ladda ner och installera om LUQSUS-K på nytt.

Support och feedback

Vi välkomnar återkoppling från användarna så att vi kan fortsätta att förbättra KEDS. Detta gäller både formuläret, beräkningsprogrammet och denna manual. **Vi har emellertid mycket begränsade möjligheter att svara på frågor om installation och användning och hänvisar i första hand till noggrann läsning av manualen och installationsanvisningen.**

Tänk på att problem med installationen av LUQSUS-K ofta beror på inställningar på den lokala arbetsstationen vilka bör kunna åtgärdas av IT-ansvarig i er verksamhet.

Om tekniska problem kvarstår trots att alla åtgärder provats enligt ovan finns möjlighet att kontakta Kai Österberg på kai.osterberg@psy.lu.se.

Frågor kring utvecklingen av KEDS samt dess kliniska användning och tolkning skall ställas till Aniella Besér på aniella.beser@ki.se.

Referenser

- Adler DA, McLaughlin TJ, Rogers WH, Chang H, Lapitsky L, Lerner D. Job performance deficits due to depression. *Am J Psychiatry* 2006;163(9): 569-76.
- Besér A, Borg K, Herlin R-M, Nygren Å, Åsberg M. Rehabiliteringsprogram vid utmattningssyndrom. Utvärdering av behandlingsmodellerna vid Stressrehab, Danderyds sjukhus 1, 2 och 5 år efter behandlingsstart. Rapport utförd 2013 åt Stockholms Läns Landsting. Kan beställas av Aniella Besér, aniella.beser@ki.se.
- Besér A, Sorjonen K, Wahlberg K, Peterson U, Nygren Å, Åsberg M. Construction and evaluation of a self rating scale for stressinduced Exhaustion Disorder, the Karolinska Exhaustion Disorder Scale. *Scand J Psychol* 2013;55 (1): 72-82.
- Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res.* 2002;52: 69–77.
- Bryngelson A, Mittendorfer-Rutz E, Jensen I, Lundberg U, Åsberg M, Nygren Å. Self-reported treatment, workplace-oriented rehabilitation, change of occupation and subsequent sickness absence and disability pension among employees long-term sick listed for psychiatric disorders: A prospective cohort study. *BMJ Open* 2012;2(6). [Open access](#).
- Socialstyrelsen. Utmattningssyndrom. Stockholm: Bjuerner & Bruno, 2003. [Länk](#).
- Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67:361-70.
- Åsberg M, Montgomery S A, Perris C, Schalling D, Sedvall G. A comprehensive psychopathological rating scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1978; 271:5–27.
- Åsberg M, Nygren Å, Nager A. Att skilja mellan depression och utmattningssyndrom. *Läkartidningen* 2013; nr 9–10; vol 110: 484-86.

Manual till Extra funktioner i LUQSUS-K v.3.0b

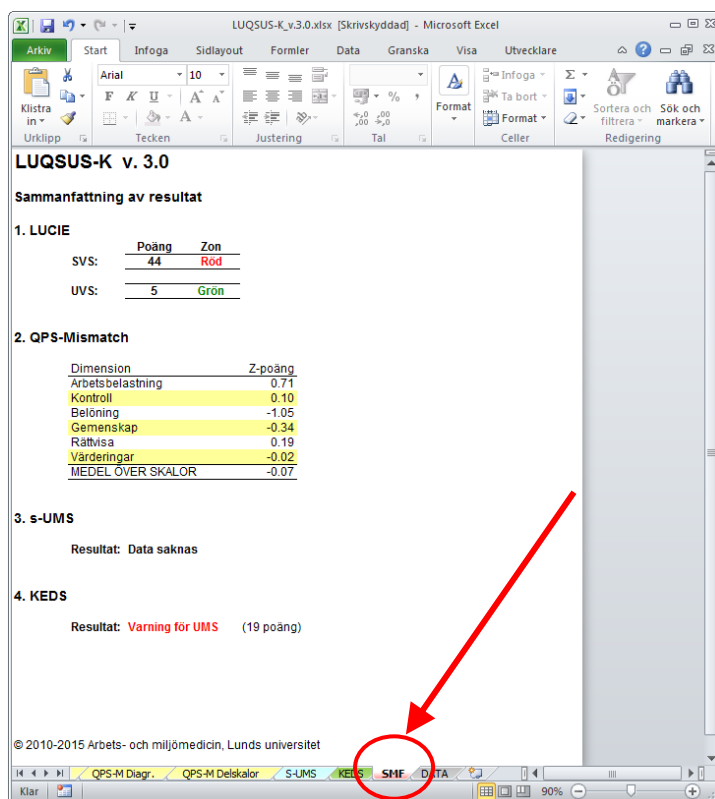
Beskrivning

Det två sista flikarna i beräkningsprogrammet, *SMF* och *DATA*, erbjuder komprimerade sammanfattningar av resultaten i LUCIE, QPS-M, s-UMS och KEDS.

Fliken SMF

Syftet med sidan SMF är att ge en överskådlig sammanfattning av huvudresultaten i alla fyra LUQSUS-K-modulerna; LUCIE, QPS-Mismatch, S-UMS och KEDS.

Klicka på den röda fliken SMF, näst sist bland flikarna.



- För LUCIE visas poängen på SVS och UVS, samt vilka zoner i de båda diagrammen dessa poäng motsvarar. Zonerna är:
 - SVS: **Grön** (17,0 eller lägre), **Gul** (mellan 17,1 och 38,5) samt **Röd** (över 38,5)
 - UVS: **Grön** (21,5 eller lägre) och **Röd** (över 21,5)
- För QPS-Mismatch visas en tabell med Z-poängen för de sex delskalorna, samt medelpoängen över samtliga delskalor.
- För s-UMS visas helhetsresultatet (**Ej s-UMS** / **Lätt-måttligt s-UMS** / **Uttalat s-UMS**)
- För KEDS visas helhetsresultatet (**Normalzon** / **Varning för UMS**) samt totalpoäng (0-54)

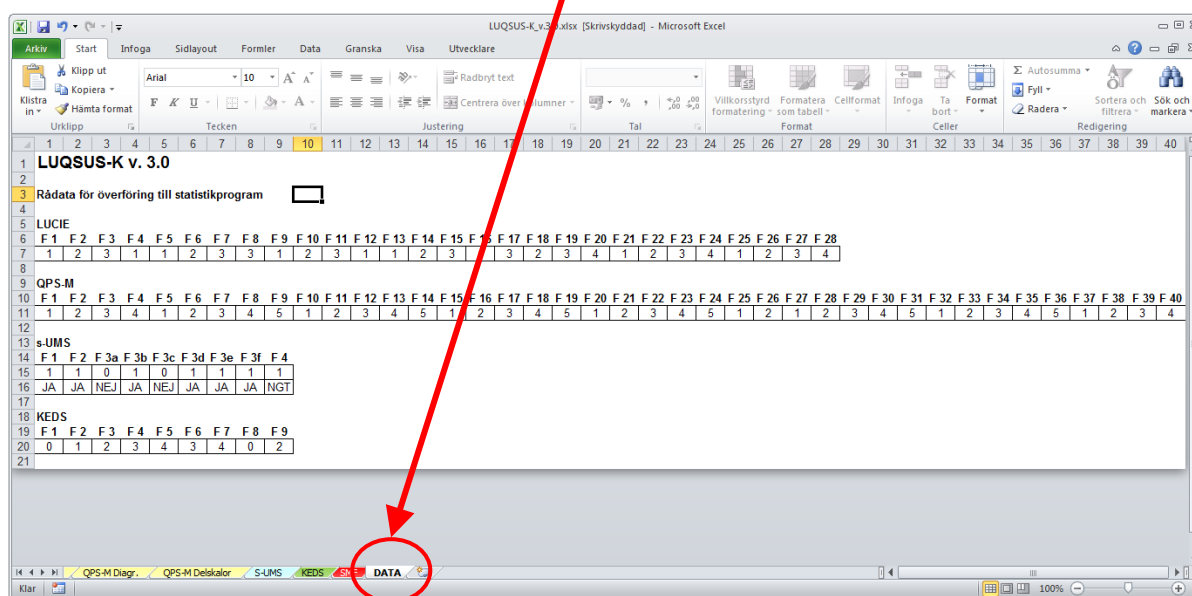
På SMF-sidan ges även varningar för databortfall överstigande 33% på någon av delskalorna i LUCIE och QPS-Mismatch, på liknande sätt som på de separata flikarna ”Delskalor och obesvarade”. För s-UMS och KEDS varnas för inkomplett/felaktig inmatning av data, med texten ”**DATA SAKNAS!**”, som i exemplet ovan för s-UMS.

Fliken DATA

För avancerade användare

Syftet med sidan DATA är att tillåta enkel kopiering av alla inmatade rådata till annat program, för t ex statistiska analyser.

Klicka på den grå fliken DATA, den sista av flikarna.



Sidan visar samtliga inmatade rådata i LUQSUS-K. Exemplet ovan visar hur DATA-bladet ser ut när Inmatningsbladen för LUCIE, QPS-Mismatch, s-UMS och KEDS är komplett ifyllda.

- För LUCIE visas på rad 7 råpoängen på samtliga 28 frågor, under respektive frågas nummer (F 1 – F 28).
- För QPS-Mismatch visas på rad 11 motsvarande råpoäng för de 40 QPS-M-frågorna (F 1 – F 40).
- För s-UMS visas på rad 15-16 råpoängen för varje fråga, under frågornas numrering i enlighet med s-UMS-blanketten, på två alternativa sätt:
 - I den övre rad 15 *numeriskt*, där **Nej=0** och **Ja=1** för frågorna 1 – 3f, samt i fråga 4 med **Ej s-UMS=0**, **Lätt-måttligt s-UMS=1** och **Uttalat s-UMS=2**
 - I den undre rad 16 i *klartext* **JA/NEJ** för frågorna 1 – 3f, samt i fråga fyra med förkortningarna **Ej s-UMS=NEJ**, **Lätt-måttligt s-UMS=NGT** och **Uttalat s-UMS=HÖG**
- För KEDS visas råpoängen på varje enskild fråga.

Observera med s-UMS att dataraderna är helt blanka så länge **inte** fråga 4 har besvarats, detta för att tydligt visa att s-UMS inte har använts för den aktuella klienten. När fråga 4 är obesvarad visas detta med texten ”TOM!” under F4. Så fort fråga 4 har besvarats kommer dock alla fält att fyllas med svaren på övriga frågor (se första figuren ovan).

13	s-UMS								
14	F 1	F 2	F 3a	F 3b	F 3c	F 3d	F 3e	F 3f	F 4
15									TOM!
16									
17									

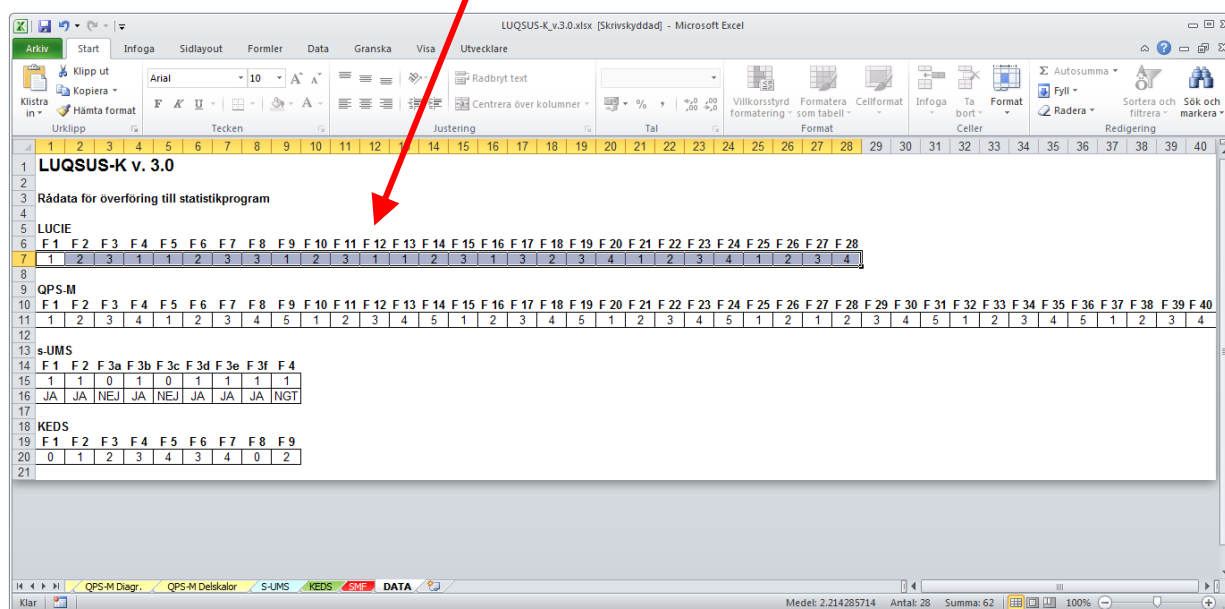
Observera med KEDS att ifall en totalsumma matats in på Inmatningsbladet ”KEDS” i rutan ”*Manuellt inmatad summa*” (se sid 53) kommer denna summa **inte** att visas på filken ”DATA”. Dock visas ev. ifyllda *item* på Inmatningsbladet ”KEDS” på filken ”DATA”.

Vi rekommenderar således bestämt att *antingen* samtliga nio item-värde matas in på Inmatningsbladet ”KEDS”, **eller att samtliga nio item-rutor lämnas tomma** i det fall man valt att **manuellt** mata in en totalsumma.

Observera även att inmatade data **inte** går att redigera på sidan DATA. Vill du redigera inmatade data, gå till inmatningsbladet för respektive modul och gör korrigeringen där.

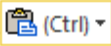
För överföring till annat program kan valfria rader och kolumner kopieras t ex radvis och klistras in i annan mjukvara. Det går naturligtvis bra att även kopiera hela sidans innehåll och sedan redigera det inklistrade materialet i målprogrammet. Enklast kan dock vara att separat kopiera varje rad med önskade data.

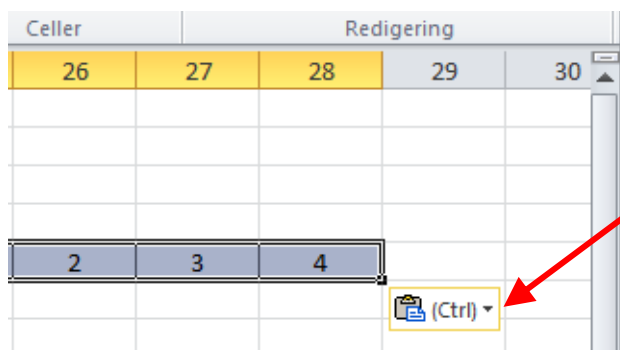
För att kopiera data, markera det cellområde som skall överföras, högerklicka och välj i menyn ”Kopiera”.



Gå sedan till annat program (eller en tom Excelfil) och välj ”Klistra in”.

OBS! Om du kopierar data till ett nytt Excelblad, kommer som regel värdena att klistras in utan problem. Det kan dock ibland hända att det nya Excelbladet bara har skapat en länk till LUQSUS-K-filens celler istället för att kopiera själva siffrorna.

Var därför observant på om symbolen  (Ctrl) visas i det nya Excelbladet efter inklistringen. I så fall, klicka på symbolen och välj inklistringsalternativet ”Klistra in värden” för att undvika att Excel skapar länkar till cellerna i LUQSUS-K-filen istället för att kopiera siffrorna (se nästa sida).



Du väljer inklistringsalternativ genom att klicka på denna knapp *om den visas* efter att du klistrat in raden i en ny Excelfil.

Har man ett stort antal LUQSUS-K-filer som man önskar föra över data ifrån kan det vara värt att automatisera processen.

Detta råd vänder sig endast till avancerade Excel-användare:

Det finns en gratis 'Add-In' till Excel, *RDBMerge*, som snabbt kan exportera data ur många Excelfiler. Alla instruktioner för hur du installerar och använder denna Add-In finns på produktens hemsida:

<http://www.rondebruin.nl/win/addins/rdbmerge.htm>

Om du vill använda för att importera LUQSUS-K-data, rekommenderar vi följande parametrar i RDBMerge:

Which worksheet(s): Bocka för "Use the sheet index" och skriv **15**

Which Range: Bocka för "Fixed range" och skriv:

A7:AB7 för LUCIE-data

A11:AN11 för QPS-M-data

A15:I15 för s-UMS, om du önskar exportera den övre raden med s-UMS-data (siffror) eller

A16:I16 för den undre raden (klartext).

För KEDS skriv **A20:I20**

I RDBMerge's understa rad behöver endast alternativet "Paste as values" vara förbokat.

Revisionshistorik för LUQSUS-K v.3.*

Varje reviderad version inkluderar ändringar gjorda i tidigare revisioner.

V. 3.0 (2016-01-01)

Första versionen i serie 3.

- Den väsentligaste förändringen från närmast föregående version (LUQSUS v.2.0) är introduktionen av KEDS, vilket föranlett namntillägget ”-K”
- Vidare krävs nu att Excel 2010 (eller senare) är installerat på datorn
- S-UMS beräkningsprogram har fått en ny layout och därmed en smidigare betjäning
- Hanteringen av s-UMS-data på fliken ”DATA” har modifierats
- Slutligen har en rad smärre förbättringar gjorts i beräkningsprogram och manual

V. 3.0b (2017-01-01)

Smärre uppdatering av första versionen i serie 3.

- Den väsentligaste förändringen från närmast föregående version (LUQSUS-K v.3.0) är en uppdatering av manualens avsnitt om LUCIE pga. nyttillkommen vetenskaplig dokumentation. En allmän översyn och uppdatering av manualens övriga delar har också genomförts.
- Även följande komponenter har uppdaterats/finputsats:
 - Beräkningsprogrammets grafik
 - Grafiken i blanketterna KEDS, QPS-Mismatch och s-UMS

Har jag senaste versionen av LUQSUS-K?

Versionsnumret framgår av filnamnen och huvudkatalogens namn.

Vi rekommenderar att emellanåt kontrollera om uppdatering eller ny version finns att ladda ner på hemsidan för LUQSUS-K: <http://fhvmetodik.se/luqsus/>

Kända problem

Beräkningsprogrammet:

1. *Problem:* Ifall man går till Excel-menyn ”Arkiv” och väljer funktionen ”skriv ut” (vare sig man gör utskrift eller ej) kan grova storleksförändringar uppträda i grafiken på flikar som har ett bildinnehåll, t ex LUCIE- och QPS-diagram, och s-UMS.
Lösning: För att återställa grafiken på samtliga flikar är den enklaste lösningen att spara och stänga programmet och sedan öppna det på nytt. Alternativt kan man - för varje kalkylblad med förvrängd grafik - gå till Excel-fliken ”Visa”, klicka på ”Förhandsgranska sidbrytningar” och sedan åter klicka på ”Normal”. Tyvärr finns f n ing- en permanent lösning på detta problem i utsikt.
2. *Problem:* Om många ändringar görs på inmatningsbladen i en och samma LUQSUS-fil kan färgsättningen av texterna för resultat (grön-gul-röd) plötsligen låsas i fel text-

färg.

Lösning: Detta är ett problem som vi inte kan lösa permanent eftersom det beror på egenskaper i Excel. **För användaren löses problemet tillfälligt** genom att spara Excelfilen och öppna den på nytt. Då visas texterna åter i rätt kulör.

3. *Problem:* I s-UMS kan i sällsynta fall texten i de klickbara Ja-Nej-fälten börja krympa för varje ny klickning.

Lösning: Problemet är svårt att reproducera så någon snar lösning finns inte. Användaren kan prova att spara och stänga programmet och sedan starta upp det på nytt. Hjälper inte detta bör ett nytt LUQSUS-K kalkylblad öppnas och inmatningen göras om.

4. *Problem:* I QPS-M Diagram kan diagram-etiketten på någon av staplarna försvinna i sällsynta fall, när värdet för stapeln är extremt lågt eller högt. Den dimension som stapeln avspeglar visas dock alltid i diagrammets underkant.

Lösning: Någon lösning på detta finns inte i utsikt. Problemet förefaller bero på egenskaper i Excel som inte kan påverkas.

Användare av LUQSUS-K är mycket välkomna att föreslå lösningar på dessa problem!

Kontakta: kai.osterberg@psy.lu.se.