



INSAMLINGSSTIFTELSEN
CHOICE



Läkarstudenter förebygger ANT-bruk bland unga

MED UTBILDNINGSMETODEN TUTCH

I föreliggande rapport presenteras utvärderingen av TUTCH, *Teens Understanding and Taking Control of Health*, som är Insamlingsstiftelsen Choices utbildningsmetod där läkarstudenter arbetar med att förebygga skadligt bruk av alkohol, narkotika och tobak bland ungdomar.

Insamlingsstiftelsen Choice grundades i januari 2010 med visionen att *alla ungdomar ska ha en god hälsa och en bra start i vuxenlivet*. Choice är en ideell, politiskt- och religiöst obunden stiftelse och har sedan starten samarbetat med läkarprogrammet vid Karolinska Institutet i Stockholm. Läkarestudenter genomgår förberedelser hos Choice och besöker sedan gymnasieskolor och undervisar eleverna kring människokroppen och hur den påverkas av alkohol-, narkotika- och tobaksanvändning. Målet är att eleverna ska erhålla den kunskap och motivation de behöver för att själva ta ställning mot ett skadligt ANT-bruk. Vidare syftar undervisningen till att påverka, nyansera och förändra hälsoskadliga värderingar bland eleverna och därmed är förhoppningen att minska alkoholens, narkotikans och tobakens betydelse i det sociala samspelet mellan ungdomar.



Arbetet som presenteras i denna rapport har finansierats med hjälp från: Arvsfonden, Gålöstiftelsen, Stiftelsen Kempe-Carlgrenska Fonden, Stiftelsen Lars Hiertas Minne och Stiftelsen Oscar Hirschs Minne.

© Insamlingsstiftelsen Choice 2013

Författare: Mikaela Persson & Sara Tunlid, projektledare med ansvar för utvärderingen

Formgivning och illustrationer: Daniel Pettersson & Sara Tunlid.

Bilder hämtade och använda med tillstånd från: fotoakuten.se; imageafter.com; morgueFile.com

Tryck: F4-Print AB, Stockholm

Stockholm 2013

Insamlingsstiftelsen Choice

Artillerigatan 6

114 51 Stockholm

Epost: info@stiftelsenchoice.se

Telefon: 070-795 71 98

www.stiftelsenchoice.se

Beställ rapporten kostnadsfritt via mail eller ladda ner den från stiftelsens hemsida.



Läkarstudenter förebygger ANT-bruk bland unga

MED UTBILDNINGSMETODEN TUTCH

Insamlingsstiftelsen Choice

Tack till

Cecilia Dagerskog och Alexander Åström från Karolinska Institutet som ansvarat för framtagningen av undervisningsmaterialet TUTCH och som fortbildat övriga läkarstudenter i materialet. Tack också till alla läkarstudenter som medverkat under våren 2013 som föreläsare ute på skolorna och som deltagit i intervjuer inför utvärderingen.

Stort tack till de skolor och klasser som deltagit i pilotprojektet av utbildningsmetoden samt till de ansvariga lärarna Madeleine Forsberg, Rasmus Neideman, Ann-Christin Santiago och Sebastian Wurtz. Ett särskilt tack till Rasmus Neideman som varit till stor hjälp och inspiration vid utformningen av TUTCH-metodens upplägg.

Förord

Under våren 2013 har Insamlingsstiftelsen Choice haft den roliga utmaningen att utveckla en ny utbildningsmetod för att motverka skadligt bruk av alkohol, narkotika och tobak (ANT) bland skolungdomar. Arbetet har skett inom ramen för det Arvsfondsfinansierade projektet "Ungdomar utbildar ungdomar", vilket är ett treårigt ANT-förebyggande projekt riktat till gymnasieelever i åldern 15-19 år. Den framtagna metoden har fått namnet TUTCH, *Teens Understanding and Taking Control of Health*. Det är precis vad våra utbildningar på Choice handlar om. Ungdomar ska med hjälp av läkarstudenter lära sig att förstå alkoholens, narkotikans och tobakens effekter på kroppen och genom ökad kunskap kunna ta aktiva beslut när det gäller deras egna ANT-bruk.

TUTCH har pilotkörts på tre skolor i Stockholm under vårterminen 2013. Denna utvärderingsrapport syftar till att presentera TUTCH som metod vid ANT-preventivt arbete, samt att visa upp det resultat som utvärderingen har genererat. För visst är det glädjande att 97 procent av eleverna uppger att de kan fatta kunskapsbaserade beslut kring sitt eget ANT-bruk efter TUTCH-utbildningen. Med detta i åtanke är nu förhoppningen att få förutsättningar för att ge fler ungdomar möjlighet att ta del av läkarstudenternas hälsofrämjande utbildningar och fortsätta arbeta för ett minskat ANT-bruk bland våra ungdomar.



Robert Åkesson

Grundare och VD, Insamlingsstiftelsen Choice

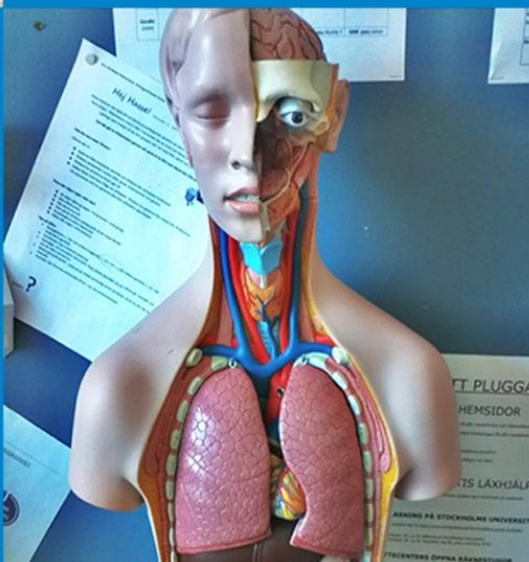
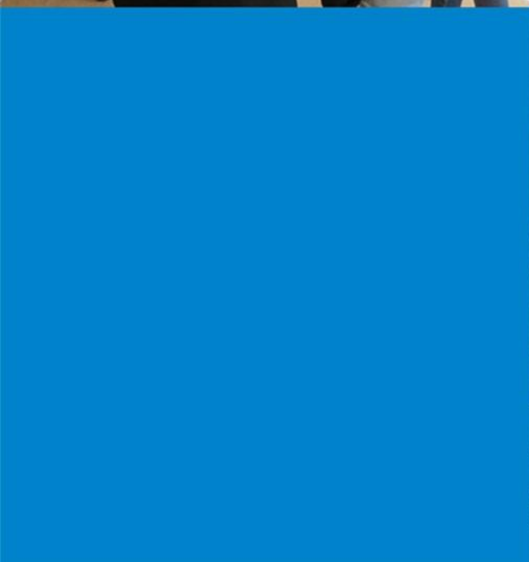


"97 procent av eleverna uppger att de fullständigt eller till viss del kan fatta kunskapsbaserade beslut kring sitt eget ANT-bruk efter TUTCH-utbildningen"



”Jag gillar den pedagogiska idén att inte predika moral och färdiga slutsatser utan att ge ungdomarna information om vad som händer med deras kroppar. Då har de friheten att själva ta ställning.”

- gymnasielärare



Innehållsförteckning

Ordförklaring	6
Bakgrund	7
ANT och hälsa.....	7
ANT-trender bland ungdomar.....	7
ANT-prevention bland unga.....	8
Skolan som arena.....	8
Utbildningsmetoden TUTCH	9
Utbildningens upplägg.....	9
Första utbildningstillfället.....	10
Kliniska patientfall.....	10
Andra utbildningstillfället.....	11
Olika typer av droger.....	11
Kliniska patientfall.....	12
Elevernas fördjupningsarbete.....	12
Implementering av TUTCH i skolans ordinarie verksamhet.....	13
Naturkunskap.....	13
Biologi.....	13
Idrott och hälsa.....	13
Om utvärderingen	14
Metod.....	14
Deltagande skolor.....	14
Media Gymnasiet i Nacka.....	14
Norra Real i Stockholms innerstad.....	14
Vittraggymnasiet i Sickla.....	15
Datainsamling och urval.....	15
Analys.....	15
Etiska överväganden.....	15
Utvärderingens resultat	16
Kunskapshöjande effekter hos eleverna.....	16
Attityder hos eleverna kring ANT.....	17
Upplevelser av TUTCH.....	18
Lärarnas upplevelser.....	19
Läkarstudenternas upplevelser.....	20
Slutsatser	22
Framtidsplaner.....	23
Källor	25
Bilaga 1. Enkät till de gymnasieelever som tog del av TUTCH	
Bilaga 2. Enkät till åhörarelever som närvarande vid en klass redovisningar	
Bilaga 3. Semistrukturerad intervju med ansvariga lärare	
Bilaga 4. Semistrukturerad intervju med läkarstudenter	

Ordförklaring

Följande ordförklaringar är Insamlingsstiftelsen Choices egna med syfte att underlätta för en gemensam förståelse av innehållet i denna rapport. Choice gör inte anspråk på att använda universellt vedertagna definitioner.

ANT – Alkohol, narkotika och tobak. Detta område benämns ofta som ANDTS (alkohol, narkotika, dopning, tobak och spel) men inom Choices verksamhet fokuserar utbildningarna endast på alkohol, narkotika och tobak. Anledningen till detta är att dopning är mycket ovanligt bland gymnasieungdomar (ca en procent har testat dopning) och därför prioriteras bort för att undervisningen ska kunna kopplas så mycket som möjligt till elevernas sociala kontext. Spel inkluderas inte på grund av att det inte är en substans som tas in i kroppen utan ett beroendeframkallande beteende. Choice har utvecklat en specialkompetens i att utbilda ungdomar i hur kroppens organ och system påverkas av alkohol, narkotika och tobak.

TUTCH – Teens Understanding and Taking Control of Health. Choices undervisningsmetod framtagen i samarbete med två läkarstudenter från Karolinska Institutet. Se vidare förklaring på sida 9.

Anatomi – läran om kroppens uppbyggd och strukturer. TUTCH fokuserar på hjärtat, kärlen, hjärnan och lungorna och deras strukturer.

Fysiologi – läran om funktioner och processer i kroppen. TUTCH fokuserar på hjärtats, kärlens, hjärnans och lungornas funktioner och processer.

Prevention – hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande arbete som syftar till att förebygga ett särskilt utfall genom att minska exponeringen till riskfaktorer och riskbeteenden.



Bakgrund

Alkohol, narkotika och tobak (ANT) är kända riskfaktorer för ohälsa. Intresset för dessa substanser växer ofta fram under tonåren. Av denna anledning är ungdomsåren och de tidiga vuxenåren identifierade åldrar för potentiellt riskfyllt ANT-bruk (FHI, 2013). Enligt Statens folkhälsoinstitut, FHI, är gymnasieelever en särskild högriskgrupp för alkohol, tobak- och cannabisbruk. Det finns en stark politisk vilja till att förebygga ANT-bruk bland unga men behovet av evidensbaserade metoder är stort (Socialdepartementet, 2011).

ANT och hälsa

Alkoholkonsumtion orsakar en rad hälsoproblem bland unga, exempelvis sociala och psykologiska problem som kan ta sig uttryck i svårigheter i skolan, oskyddat sex, våld, trafik- och fallolyckor, skador och i värsta fall självmord (FHI, 2013). En tidig alkoholdebut och hög alkoholkonsumtion bland unga kan störa den emotionella, kognitiva, sociala och fysiska utvecklingen av hjärnan (Crews, He & Hodge, 2007 i FHI, 2013). En tidig alkoholdebut har också visat sig vara kopplad till högre alkoholkonsumtion och en ökad risk för berusningsdrickande i vuxen ålder (Eliassen m.fl., 2009). Sett över tid kan ett riskfyllt alkoholbruk leda till allvarliga sjukdomar, såsom leversjukdomar, hjärt-och kärlsjukdomar, psykisk ohälsa och neurologiska besvär (Pellmer & Wramner, 2009).

Det finns många sorters narkotika som har olika effekter på kroppen. Bland ungdomar är cannabis, amfetamin och kokain de vanligaste förekommande (CAN, 2012). De direkt negativa effekterna av narkotikaanvändning är ofta huvudvärk, yrsel,

illamående, sänkt kognition, abstinensbesvär, personlighetsrubbingar, nedsatt koncentrationsförmåga och inlärningsförmåga, samt att ruset som upplevs kan ha hallucinogena effekter och leda till ångest- eller panikångestattacker (CAN, 2012; Drugsmart). Eftersom cannabis lagras i kroppens fettvävnader kan det utsöndras och ge effekter under flera dagar eller veckor efter bruket. En drog som amfetamin kan orsaka emotionell obalans, paranoid psykos och högt blodtryck, vilket i sin tur kan leda till hjärt- och kärlsjukdom eller stroke, både akut och på lång sikt (CAN, 2012; Drugsmart). I ett längre perspektiv är beroende, depression, paranoia och personlighetsstörningar stora risker. Psykisk ohälsa är därför starkt kopplat till narkotikabruk. Tonåringar är särskilt sårbara för att utveckla olika psykiska problem på grund av narkotika- bruk eftersom hjärnan fortfarande är under utveckling (FHI, 2013).

Tobakens negativa hälsokonsekvenser innefattar cancer i bland annat lungorna och urinblåsan, hjärt-och kärlsjukdomar, magsår, benskörhet, stroke och KOL, kronisk obstruktiv lungsjukdom (Tobaksfakta, 2011). Forskning visar att den som börjar röka som tonåring har en tre gånger så hög risk att dö i förtid än en icke-rökare (Tobaksfakta, 2011). Likaså har de som börjar röka mellan 35-69 år en fördubblad risk att dö i förtid jämfört med icke-rökare. På grund av denna förhöjda risk, samt tobakens starka beroendeframkallande karaktär, är det av yttersta vikt att rökning bland ungdomar förebyggs.

ANT-trender bland ungdomar

Trenden över tid visar en minskning av alkoholkonsumtion bland unga enligt Centralförbundet för alkohol och narkotika upplysnings (CAN) årliga undersökningar av skolelevers drogvanor (CAN, 2012). I den senaste rapporten från

2012 angav 82 procent av eleverna i årskurs två på gymnasiet att de har ett alkoholbruk. Det kan jämföras med 2004 då cirka 90 procent i samma årskurs angav ett bruk (CAN, 2004). Antalet storkonsumenter av alkohol har också minskat, likaså berusningsdrickandet och den totala alkoholkonsumtionen (CAN, 2012).

Narkotika har däremot ökat bland gymnasieungdomarna och cannabis är den vanligaste drogen i denna åldersgrupp. Andelen elever i årskurs två på gymnasiet som någon gång har använt cannabis har ökat från 16 till 20 procent bland killar och från 13 till 15 procent bland tjejerna mellan åren 2004 och 2012 (CAN, 2012; CAN, 2004). Enligt Socialstyrelsen så innebär ett ökat narkotikabruk att hälsoskillnader mellan könen ökar (Socialstyrelsen, 2013).



Cannabis. Den mest förekommande narkotikan bland gymnasieelever.

Angående tobak visar CANs rapporter en liten ökning i andelen elever som röker i årskurs två på gymnasiet. Bland killarna är ökningen från 31 procent till 34 procent och bland tjejerna från 37 procent till 39 procent mellan åren 2004 och 2012. Även dagligt bruk av tobak har ökat till viss del, speciellt bland killarna enligt dessa båda rapporter (CAN, 2012; CAN 2004).

ANT-prevention bland unga

Stora satsningar har gjorts för att förebygga skadligt ANT-bruk bland unga i Sverige, mycket tack vare ett stort politiskt engagemang. I folkhälsopolitikens målområde nummer elva har riksdag och regering beslutat att bland annat arbeta för ett minskat bruk av alkohol och tobak, samt ett samhälle fritt från narkotika och dopning (Prop. 2007/08:110).

För att minska ANT-bruket och förebygga negativa hälsokonsekvenser riktas många interventioner till barn och ungdomar. Genom tidiga insatser är målet att påverka hälsoskadliga attityder och värderingar kring alkohol, narkotika och tobak samt att skjuta upp debutåldern för när ungdomar börjar med någon form av ANT-bruk. Regeringen har lyft fram skolan som en viktig arena för att nå barn och ungdomar i syfte att förebygga skadligt ANT-bruk (Regeringskansliet, 2010). I mars 2011 fastställdes även en samlad strategi för alkohol-, narkotika-, dopnings- och tobakspolitiken där flera av de prioriterade målen innefattar implementering av insatser och metoder för att främja hälsan bland just barn och unga (Socialdepartementet, 2011).

Skolan som arena

Att använda evidensbaserade metoder vid ANT-förebyggande arbete är av stor vikt om planerade insatser ska ha önskad effekt. Angående preventiva utbildningsinsatser i skolor har tidigare metoder visat att utbildningen bör sträva mot att skapa engagemang och delaktighet hos eleverna (Skolverket, 2013). Vidare fungerar utbildningsmaterialet bra om det finns ett teoretiskt ramverk som diskuterar både riskfaktorer och skyddsfaktorer och som tar hänsyn till den sociala kontexten och de normer som finns kring ANT-bruk i den aktuella målgruppen. Inte sällan är

elevers föreställningar och ”kunskap” om alkohol, narkotika och tobak felaktiga (Pape m.fl., 2006 i Skolverket, 2013). Exempelvis lever många unga med föreställningen om att cannabis inte har några effekter på kroppen efter själva ruset. Om ingen i vänskapskretsen känner till att cannabisens substanser lagras i kroppens fettvävnad och kan utlösas i kroppen under lång tid, är det osannolikt att de förknippar senare symtom med cannabisbruk.

Väsentligt med allt utbildningsmaterial är att det är kunskapshöjande och vetenskapligt förankrad och därefter relateras till elevernas sociala kontext. Fördelaktigt är att förankra utbildning i andra skolinsatser och faktorer utanför utbildningens ram för att göra den mer begriplig för eleverna (Skolverket, 2013). Det är även viktigt att undervisningsmaterialet och upplägget är anpassat till målgruppens mognad och ålder (Skolverket, 2013).

Forskningen har även visat att kanalen som en insats implementeras genom kan vara av stor betydelse (Skolverket, 2013). Om någon extern aktör kommer och genomför skolans ANT-utbildning kan det skapa ett större intresse och undervisningen tillskrivs större trovärdighet av eleverna. Att eleverna själva medverkar aktivt i lärandeprocessen och hjälper varandra har också påvisats leda till starkare effekter av förebyggande insatser (Skolverket, 2013).



Utbildningsmetoden TUTCH

Utbildningen syftar till att eleverna ska erhålla den kunskap och motivation de behöver för att själva ta ställning mot ett skadligt ANT-bruk. Fokus är på att eleverna ska lära sig hur kroppen fungerar och hur den påverkas av alkohol, narkotika och tobak. Därtill ska eleverna reflektera över sina egna attityder och ställningstaganden kring alkohol, narkotika och tobak.

Målet är att påverka, nyansera och förändra hälsoskadliga värderingar. Därmed är förhoppningen att minska det hälsoskadliga bruket av alkohol, narkotika och tobak och deras betydelse i det sociala samspelet mellan ungdomar.

Med utbildningsmetoden TUTCH vill Choice ge gymnasieskolor möjligheten att arbeta ANT-förebyggande med sina elever. Utbildningen utformas därför så att den kan inkluderas i gymnasieskolans läroplan. Efter utbildningen har eleverna försetts med redskap att genom aktiva, välgrundade beslut kunna påverka sina egna vanor och beteenden. Eleverna har också fått makt att genom ökad kunskap och förståelse kunna förebygga eventuell framtida ohälsa orsakad av sin alkohol-, narkotika- och tobaksanvändning.

Utbildningens upplägg

TUTCH består av en undervisningsserie i två delar och ett efterföljande fördjupningsarbete av eleverna. Utbildningstillfällena har båda karaktären av interaktiv föreläsning kombinerat med gruppdiskussion kring kliniska patientfall.

Tanken är att föreläsningssdelarna ska tillhandahålla tillräckligt med kunskap för att eleverna, på en anpassad nivå, ska kunna förstå, diskutera och diagnostisera de kliniska patientfallen. Viktigast av allt är att väcka elevernas intresse kring frågor som rör kroppen som funktionell enhet och hur man genom aktiva beslut kan påverka risken för framtida ohälsa. Det efterföljande fördjupningsarbetet är ett sätt för eleverna att arbeta vidare med olika aspekter på människokroppen och ANT som de tycker är särskilt intressanta.

TUTCH handlar om att informera och inte propagera. Därför centreras undervisningen kring elevernas egna frågor då slutsatserna oftare blir mer kraftfulla om de kommer från eleverna själva. Utbildningstillfällena har vissa grundbegrepp klara att bygga varje delmoment på men med stor marginal att dynamiskt justera och fylla ut efter de frågor som kommer upp från den aktuella klassen. TUTCH tar därmed elevernas egna frågor på stort allvar och stimulerar på så sätt till intresse och nyfikenhet.

TUTCHs kärnprinciper:

- ★ Informera – inte propagera
- ★ Utgå ifrån människokroppen
- ★ Fokus på elevernas sociala kontext när ANT problematiseras

Första utbildningstillfället

En representant från Choice och två läkarstudenter kommer till den aktuella klassen och presenterar tillsammans med den ansvarige läraren stiftelsen Choice och upplägget för TUTCH. För att väcka elevernas intresse och nyfikenhet kan läkarstudenterna börja med att berätta att eleverna nu kommer få en ”snabbkurs i läkarprogrammet”. Det innebär att

eleverna på 1,5 timme kommer lära sig allt de behöver för att själva kunna ställa diagnoser på presenterade patientfall med ANT-vållade åkommor. Därefter påbörjar läkarstudenterna undervisningen kring fysiologi och anatomi. Med hjälp av powerpointbilder, teckningar på tavlan och illustrativa exempel berörs följande begrepp i den interaktiva undervisningen:

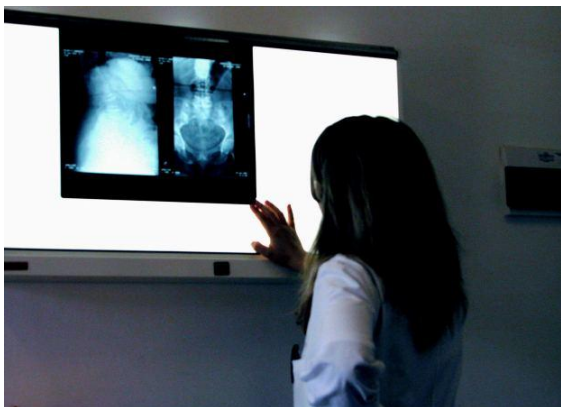
- ★ *Hjärtat*; placering och funktion (eleverna får hjälp att känna hjärtspetsen), storlek, hålrum och namn, blodförsörjning, kranskärl och blodets väg.
- ★ *Kärlen*; artärer och vener, åderförkalkning, inlagringens påverkan samt fokus på tobakens inverkan på inflammation och svullnad i vissa kärl. Vidare förklaras hur denna process bidrar till hjärtattack och stroke.
- ★ *Lungorna*; utseende och funktion, luftvägar och lungträdet samt dess utgrening, passiv och aktiv andning, diafragman och gasutbyte.
- ★ *Hjärnan*; vikt och utseende, hjärnans olika delar och ansvarsområden samt ryggmärgen och nervsystemet.

Kliniska patientfall

Efter att grundbegreppen har gått igenom och elevernas frågor har besvarats övergår undervisningen till kliniska patientfall. Detta är realistiska patientfall som läkarstudenterna kan möta i sin vardag på kliniken och på akuten. Det är nu eleverna som ska agera läkare och som med hjälp av den nyligen avslutade teoretiska genomgången ska ställa rätt diagnos. Olika röntgenbilder visas upp på powerpointen tillsammans med en symtombeskrivning. Till exempel visas en hjärna med hjärnblödning (stroke), en lunga som drabbats av cancer och ett hjärta som drabbats av en infarkt. Genom att ställa

frågor till läkarstudenterna, som nu svarar som om de vore patienten med den aktuella röntgenbilden, arbetar sig eleverna gemensamt fram till vad de tror är rätt diagnos. När diagnosen är fastställd förklarar läkarstudenterna varför man får exempelvis en stroke och hur ett ANT-bruk ökar risken, till exempel genom att amfetamin höjer blodtrycket mycket.

Fokus är på att förklara *hur* ANT påverkar kroppen och leder till ohälsa och inte *att* det gör det, eftersom eleverna i många fall redan fått höra att ANT är farligt men inte vet varför.



Kliniska patientfall. Eleverna agerar läkare genom att ställa diagnos på patientfall utifrån röntgenbilder och symtombeskrivningar.

Efter patientfallen avslutas utbildningstillfälle ett och eleverna uppmanas att till nästa gång tänka på en situation där de skulle kunna bli erbjuden en drog, vilken drog det skulle kunna vara och vilka argument de skulle få för att testa drogen. Syftet är att så ett frö hos eleven med tankar om hur hon eller han faktiskt skulle agera i en verklig kontakt med droger och på så sätt flytta perspektivet närmare elevens kontext.

Andra utbildningstillfället

Vid andra mötet, vid nästa möjliga tidpunkt för alla aktörer, börjar läkarstudenterna med att återkoppla till föreläsning ett och vad eleverna minns om hjärta, lungor, kärl och hjärna. Därefter går de vidare med en fördjupning av hjärnan och fokuserar på följande begrepp:

- ★ Hjärnans olika lober och deras funktioner
- ★ Belöningscentrum
- ★ Signalsubstanser och dopamin

För att förstå varför människor brukar ANT trots riskerna är belöningscentrumet och signalsubstansen dopamin centrala delar att känna till. Läkarstudenterna förklarar hur graden av eufori bestäms av mängden dopamin som frisätts och att människans biologiska drivkraft att aktivera belöningscentrum är mycket stark. Narkotika och droger som till exempel amfetamin, innebär stor skillnad i mängden frisatt dopamin och aktiverar belöningscentrum på ett unikt sätt. Eleverna ges här tillfälle att tänka högt kring vad detta skulle kunna leda till. Läkarstudenterna vägleder och berättar om minskat antal receptorer och minskad känslighet för stimuli och att någon som är beroende till slut måste ta drogen för att uppnå grundnivån av välbefinnande.

Olika typer av droger

När läkarstudenterna berättar hur olika droger fungerar så utgår de ifrån de droger och de argument som eleverna kom att tänka på när de uppmanades tänka på en situation där de skulle kunna bli erbjuden en drog. I de flesta fall är det samma droger som är aktuella att ta upp; cannabis, amfetamin, alkohol och alkohol i kombination med piller, samt bensodiazepiner. Läkarstudenterna börjar med

första drogen och skriver upp de argument som eleverna anger att de skulle kunna höra för varför de ska testa. Därefter går de igenom aktiva ämnen i drogen, vilka censorer i hjärnan den slår på, vilka symtomen är för någon som är påverkad av drogen och möjliga kortsiktiga samt långsiktiga konsekvenser av ett bruk. Avslutningsvis uppmanas eleverna ange det argument mot att testa drogen som de känner är bäst. Syftet är att de ska tänka igenom själva och hitta åtminstone något motargument som de tycker är starkt och kanske själva skulle kunna använda sig av.

På samma sätt går läkarstudenterna igenom de andra drogerna. För att sedan befästa det läkarstudenterna precis gått igenom så agerar en av läkarstudenterna en person som vill testa respektive drog. Denne läkarstudent använder sig av de argument som fortfarande står skrivna på tavlan och eleverna får nu istället komma med motargument för varför de inte vill låta läkarstudenten testa drogen.

Kliniska patientfall

Upplägget är mycket likt det vid första utbildningstillfället. Istället för röntgenbilder är det nu endast en beskrivning av symptom som visas upp på powerpointen. Fall som illustreras vid detta tillfälle inkluderar cannabisanvändning, läkemedelsintoxikation och amfetaminintoxikation med hjärnblödning. Precis som vid utbildningstillfälle ett så agerar eleverna läkare och ställer diagnos med hjälp av den teoretiska kunskap de har tillägnat sig under genomgången.

Innan passet avslutas så går en representant från Choice igenom instruktionerna för det kommande fördjupningsarbete som eleverna ska arbeta med. Läkarstudenterna stannar sedan kvar en stund ifall det finns övriga frågor bland eleverna.

Patientfall:

Amfetaminintoxikation med hjärnblödning

Tjej 19 år

- ★ Inkommer till akuten kl.04.30 fredag natt
- ★ Kompisar har ringt på ambulans
- ★ Är mycket rädd
- ★ Ena sidan av ansiktet hänger
- ★ Kan inte röra höger arm eller ben

Kliniskt patientfall vid andra utbildningstillfället som eleverna får diagnostisera.

Elevernas fördjupningsarbete

Efter de två utbildningstillfällena är det dags för eleverna att sätta igång med sina egna arbeten. Dessa genomförs fördelaktigt i grupp om ett par elever i varje. Syftet med arbetet är att ge eleverna möjlighet att fördjupa sig inom något område kopplat till kroppen och ANT som de tycker är särskilt intressant. Det kan vara något som läkarstudenterna berörde eller någonting som läkarstudenterna inte hann ta upp och som av den anledningen känns angeläget för eleverna. Det viktiga är att det är en aspekt på människokroppen och ANT som eleverna själva är intresserade av och som de är nyfikna på att lära sig mer om. Eleverna är fria att bestämma vad de vill arbeta och i samråd med läraren sätts en tidsram för arbetet.

En representant från Choice finns med som mentor och bollplank under hela arbetsperioden. Det innebär att om eleverna så önskar kan de när som helst få råd och stöd av Choice, det kan vara i sökandet av information, att få kontakt med eventuella intervjupersoner för deras arbeten, etcetera. Kontaktpersonen på Choice monitorerar även eleverna och deras utveckling genom mail och telefonkontakt eller möten med eleverna.

Efter ett par veckor redovisar eleverna sina arbeten för varandra. Vid detta tillfälle finns det även möjlighet att bjuda in andra elever vid skolan så att även de kan ta del av elevernas arbeten. På så sätt sprids kunskapen och intresset för människokroppen och ANT vidare. Elevernas arbeten betygsätts av ansvarig lärare. Representanter från Choice närvarar vid redovisningarna och även läkarstudenterna närvarar i mån av tid. Efter presentationerna utvärderas TUTCH genom elevenkäter till både de som deltagit i utbildningen och till de andra elever som endast deltagit på presentationerna. Ett muntligt utvärderingssamtal genomförs med ansvarig lärare samt en avstämning görs med läkarstudenterna.

Implementering av TUTCH i skolans ordinarie verksamhet

TUTCH har beröringspunkter med flera av skolans styrdokument. I läroplanen för gymnasieskolan står det att rektorn har ansvar för att eleverna får kunskaper om riskerna med tobak, alkohol, narkotika och andra droger (Skolverket, 2011). TUTCH kan med fördel implementeras i exempelvis naturkunskapen, biologin eller idrott och hälsa då undervisningen är i linje med kursplanerna för dessa ämnen.

Naturkunskap

I kursplanen för naturkunskap står det att eleverna ska utveckla förståelse av hur naturvetenskapliga kunskaper kan användas i såväl yrkesliv som vardagsnära situationer och för att göra personliga val och ställningstaganden. Vidare ska undervisningen behandla till exempel hälsa och påvisa hur dessa frågor kan hanteras utifrån ett naturvetenskapligt förhållningssätt. Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att utveckla:

- ★ kunskaper om olika livsstilar konsekvenser såväl för den egna hälsan som för folkhälsan och miljön
- ★ kunskaper om människokroppens uppbyggnad och funktion samt dess växelverkan med omgivningen

I kursen Naturkunskap 1b ska eleverna lära sig om samband mellan individens hälsa, dagliga vanor och livsstilar i samhället, till exempel i fråga om träning, kost, droger och påverkan på miljön.

Biologi

I ämnesplanen för biologi fastställs det att eleverna ska utveckla förståelse av biologins betydelse i samhället, till exempel för livskvalitet och hälsa genom medicinen. Undervisningen ska också bidra till att eleverna, från en naturvetenskaplig utgångspunkt, kan delta i samhällsdebatten och diskutera etiska frågor och ställningstaganden. Vidare ska eleverna utveckla kunskaper om biologins betydelse för individ och samhälle.

I kursen Biologi 2 ska eleverna lära sig om fysiologin hos människan, organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samspel, hormonsystemets och nervsystemets reglering av organismen samt samband mellan levnadsförhållanden, hälsa och sjukdom.

Idrott och hälsa

Inom kursen Idrott och hälsa I ska eleverna utveckla kunskaper om livsstilens betydelse för kroppslig förmåga och hälsa. Undervisningen ska också bidra till att eleverna utvecklar hälso- och miljömedvetenhet samt intresse för att delta i arbetet med hälsofrågor i arbetsliv och samhälle. Undervisningen ska behandla droger och dopningspreparats betydelse för hälsa och prestation.

Om utvärderingen

TUTCH avser att påverka, nyansera och förändra hälsoskadliga värderingar och beteenden relaterade till alkohol, narkotika och tobak (ANT) bland ungdomar. Choice vill att fler unga ska lära sig hur kroppen fungerar och hur den påverkas av alkohol, narkotika och tobak. Vidare ska ungdomar själva kunna reflektera över sina värderingar och attityder och få insikt om konsekvenserna av ett ANT-bruk.

Denna utvärdering syftar till att undersöka om TUTCH har haft en kunskapshöjande effekt hos de eleverna som tagit del av utbildningen och om deras attityder till ett ANT-bruk har påverkats, samt se hur TUTCH som utbildningsmetod kan utvecklas och förbättras.

Metod

Utvärderingen avser att testa och förbättra TUTCH under projektets varaktighet med slut 2015. Fyra datainsamlingsmetoder har använts:

- ★ enkäter till de gymnasielever som tagit del av utbildningen (Bilaga 1.)
- ★ enkäter till en åhörarklass som närvarande vid en deltagarklass redovisningar (Bilaga 2.)
- ★ semistrukturerade intervjuer med de ansvariga lärarna (Bilaga 3.)
- ★ semistrukturerade intervjuer med de medverkande läkarstudenterna (Bilaga 4.)

Med dessa perspektiv samlar utvärderingen in möjliga kunskapshöjande effekter och attitydförändringar hos eleverna, lärarnas åsikter kring utbildningen utifrån ett pedagogiskt perspektiv, samt läkarstudenternas uppfattning kring genomförbarheten av undervisningarna.

Deltagande skolor

Tre skolor tog del av TUTCH under vårterminen 2013:

- ★ MediaGymnasiet i Nacka
- ★ Norra Real i Stockholms innerstad
- ★ Vittragymnasiet i Sickla

Skolorna valdes eftersom de ligger i Stockholmsområdet och var lättillgängliga för läkarstudenterna som studerar på Karolinska Institutet. De aktuella klasserna på skolorna skiljde sig mycket från varandra och inkluderar en samhällsvetenskaplig klass från årskurs ett med mediainriktning, en naturvetenskaplig klass från årskurs tre med forskarinriktning samt en naturvetenskaplig klass från årskurs ett som jobbar i "case". Klassernas olikheter ses som positiva då de tillåter utvärderingen att bedöma huruvida TUTCH är anpassningsbar till olika typer av klasser.

MediaGymnasiet i Nacka

Eleverna på denna skola har möjlighet att välja ett mediaämne som de specificerar sig inom, till exempel web design, foto, film eller journalistik. När klassen gjorde de egna fördjupningsarbetena hade de ännu inte börjat med sitt mediaämnen men hade tillgång till skolans resurser och valde att inkorporera media i arbetet.

Norra Real i Stockholms innerstad

Klassen hade hög kunskapsnivå redan före TUTCH och därför anpassades utbildningen till att matcha klassens avancerade nivå och höga inlärningstakt. Denna klass valde att bjuda in en klass från årskurs ett till redovisningstillfället och ordnade ett stort redovisningsevent där de engagerade förstaårs eleverna och utmanade dem i ett interaktivt kunskapsprov.

Vittragymnasiet i Sickla

Denna skola har en särskild utbildningsmetod där eleverna jobbar i "case", det vill säga att de jobbar i grupp med exempel på verkliga problem relaterade till den kurs de läser. Klassen hade redan påbörjat ett case i kursen där TUTCH skulle implementeras så ett samarbete etablerades mellan naturvetenskapsläraren och engelskaläraren. Dessa elevers fördjupningsarbete blev därför ett projekt både i engelskan och i naturvetenskapen. Det innebar att läkarstudenternas undervisningar gjordes inom naturvetenskapen medan fördjupningsarbetet genomfördes och redovisades på engelska.

Datainsamling och urval

De elever som deltog i utvärderingen var de elever som närvarade vid redovisningstillfället av det egna fördjupningsarbetet eftersom det var i samband med detta moment som enkäterna delades ut. Enkäterna var anonyma och bestod av både flervalsfrågor och öppna frågor (Bilaga 1). Totalt samlades 79 enkäter in. Efter att ha kodat enkäterna avgränsades urvalet till de enkäter där samtliga av frågor 1a, 3, 4, 5a-c, 7, 9, 12, 13, 15, 16, 17a-c och 18, samt kön och ålder, var besvarade. Sammantaget uppfyllde 69 enkäter detta krav. Denna avgränsning gjordes för att möjliggöra jämförelser enkäterna emellan samt för att dessa frågor bedömdes besvara utvärderingens syfte väl.

Åhörarutvärderingen gjordes med de elever som bjöds in till redovisningstillfället. Dessa enkäter delades ut efter redovisningstillfället och innehöll tre korta frågor (Bilaga 2).

Semistrukturerade intervjuer med de ansvariga lärarna gjordes efter redovisningstillfällena av elevernas fördjupningsarbeten. En projektledare från Choice genomförde en intervju om det pedagog-

iska upplägget av TUTCH, dess utförande och lärarens uppfattning om hur metoden tagits emot av eleverna (Bilaga 3). Intervjuerna tog 20-40 minuter.

Semistrukturerade intervjuer med läkarstudenterna gjordes individuellt med tre av de sex läkarstudenter som medverkat under vårens utbildningar. Dessa läkarstudenter hade blivit särskilt insatta i den nya TUTCH-metoden och fick därmed tillfälle att berätta om sina upplevelser från utbildningstillfällena (Bilaga 4).

Analys

Enkätsvaren behandlades och analyserades i SPSS med hjälp av frekvenstabeller. En könsuppdelad analys visade inga skillnader mellan killar och tjejers angivna svar. Antalet killar och tjejer skilde sig mycket åt vilket försvårade en jämförelse mellan könen.

Etiska överväganden

Ett potentiellt etiskt problem med alla typer av ANT-undervisning är möjligheten att någon elev upplever ett ökat intresse för att prova eller bruka ANT. Dock är kunskap kring ANT och dess påverkan på kroppen ytterst värdefullt för att ungdomar ska kunna förstå de risker som ett ANT-bruk medför. Med ökad kunskap kan ungdomar förses med motargument för att testa eller bruka alkohol, narkotika och tobak. En person som har tagit del av TUTCH kommer bli medveten om de risker man utsätts för vid ett ANT-bruk.

Två av de aktuella skolorna har tagit del av utbildningsinsatser ifrån Choice tidigare och var därför positiva till att prova TUTCH. Den tredje skolan deltog helt frivilligt i vetskap om att utbildningsmetoden är ny och utvärderas för första gången.

Utvärderingens resultat

De elever som uppfyllde urvalskriterierna (se tidigare urvalsbeskrivning) är de elever som inkluderats i samtliga analyser i detta kapitel. Totalt är det 69 elever som utvärderingens resultat bygger på. Resultatet presenteras i andel (%) elever för att underlätta jämförelser klasserna emellan, samt i absoluta tal (n). Vidare presenteras det utan någon könsuppdelning eftersom antalet killar och tjejer skiljde sig mycket åt, samt att inga olikheter har observerats mellan könen.

Kapitlet är uppdelat i tre avsnitt:

- ★ Kunskapshöjande effekter hos eleverna
- ★ Attitydförändringar hos eleverna till ANT-bruk
- ★ Upplevelser av TUTCH

Tabell 1. Elevernas kön och ålder (n=69).

	n	% ^a
Kön		
Kille	19	28
Tjej	50	73
Ålder		
16	31	45
17	10	15
18	18	26
19	10	15

^a Procenten kan överstiga ett hundra på grund av avrundning.

De tre inkluderade klasserna har olika åldersfördelningar. Mediaklassen och case-klassen är förstaårs klasser på gymnasiet och forskarklassen är en tredjeårsklass på gymnasiet. Samtliga klasser har en sned könsfördelning; mediaklassen har totalt 25 stycken elever varav 3 stycken är killar och 22 stycken är tjejer; forskarklassen har totalt 28 stycken elever varav 12 stycken är killar och 16 stycken är tjejer; case-klassen

har totalt 16 stycken elever varav 4 stycken är killar och 12 stycken är tjejer.

Kunskapshöjande effekter hos eleverna

Alla elever rapporterar att de lärt sig någonting nytt från läkarstudenternas undervisningar, förutom en elev som anger svarsalternativet "nej". Denna elev har emellertid genomgående avvikande svar, vilket är skäl att återkomma till.

68 procent (n=47) av eleverna uppger att de lärt sig mycket från undervisningarna och samtliga anger att de lärt sig hur kroppen påverkas av ANT. Klasserna skiljer sig dock i viss utsträckning när det gäller hur mycket de lärt sig om hur kroppen påverkas av ANT. I mediaklassen anger 56 procent (n= 14) att de känner att de fullständigt har lärt sig hur kroppen påverkas av ANT, jämfört med 32 procent (n=9) i forskarklassen och 19 procent (n=3) i case-klassen. Den här skillnaden kan möjligtvis bero på varierande förkunskaper samt att varje individ gör en egen bedömning av vad som för honom eller henne utgör en "fullständig förståelse".

Tabell 2. Andel elever som anser att de vet allt de behöver veta om ANT och dess påverkan på kroppen efter TUTCH (n=69).^a

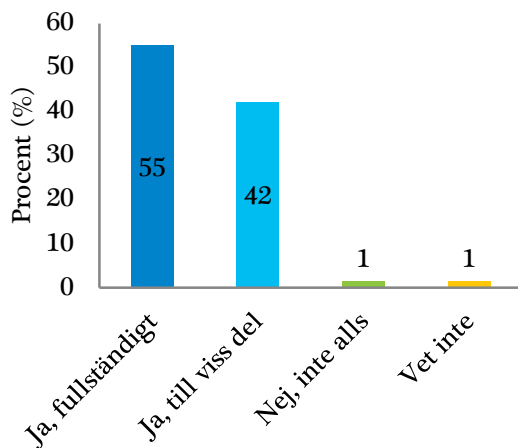
	Alkohol	Narkotika	Tobak
Ja, fullständigt	61 % (42)	33 % (23)	46 % (32)
Ja, till viss del	36 % (25)	64 % (44)	48 % (33)
Nej, inte alls	3 % (2)	3 % (2)	6 % (4)

^a Procenten kan överstiga ett hundra på grund av avrundning.

Av eleverna rapporterar 97 procent (n=67) att de efter TUTCH-utbildningen fullständigt eller till viss del anser att de vet allt de behöver veta om alkohol och narkotika och deras påverkan på kroppen. För tobak är det 94 procent (n=65).

Många elever anmäler ett vidare intresse för att lära sig mer om kroppen och ANT. Hjärnan och narkotika är de områden som visas störst intresse. Detta indikerar att det finns en fortsatt nyfikenhet kring hur kroppen påverkas av ANT även om mycket kunskap redan erhållits. Det här antagandet styrks av att samtliga elever anser att det är viktigt att ha kunskap om ANT och dess påverkan på kroppen.

Huruvida eleverna känner att de kan applicera den kunskap de lärt sig till sina egna ställningstaganden kring ANT visas i Figur 1.



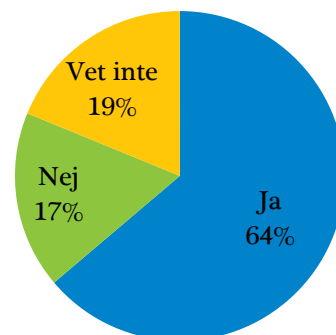
Figur 1. Andel elever som med hjälp av TUTCH känner att de kan fatta kunskapsbaserade val kring sitt eget ANT-bruk (n=69).

Av samtliga elever svarar 55 procent (n=38) att de fullständigt kan fatta kunskapsbaserade val kring sitt eget ANT-bruk. 42 procent (n=29) anser att de kan

göra det till viss del, medan en procent (n=1) svarar nej inte alls (individens med genomgående avvikande svar), och en procent (n=1) svarar vet inte. Detta indikerar att 97 procent av dessa elever upplever att de åtminstone till viss del kan ta ställning kring sitt framtida ANT-bruk baserat på kunskap.

Attityder hos eleverna kring ANT

Samtliga elever uppger att de tycker att det är viktigt att ha kunskap om ANT och dess påverkan på kroppen. 64 procent (n=44) rapporterar att TUTCH har väckt tankar hos dem om deras egen kropp och ANT-bruk (Figur 2). Klasserna skiljer sig något åt i denna fråga och i mediaklassen är det 76 procent (n=19), i case-klassen 63 procent (n=10) och i forskarklassen är det 54 procent (n=15) som svarar ja.



Figur 2. Andel elever som uppger att TUTCH har väckt tankar hos dem kring deras egen kropp och ANT-bruk (n=69).

En orsak till dessa skillnader kan sannolikt vara klassernas olika ANT-vanor. Enligt ansvarig lärare är det i forskarklassen väldigt få som brukar exempelvis tobak och klassen beskrivs som mycket skötsam jämfört med andra klasser. Det kan innebära att elever med ett mindre ANT-bruk inte identifierar sig lika mycket med riskerna med ANT jämfört med elever

som har ett mer utbrett bruk. Media-klassen tillhör ett geografiskt område med dokumenterad hög cannabisanvändning, vilket kan bidra till att dessa elever i högre grad reflekterar kring ANT. Forskar-klassen är också den enda klassen från årskurs tre på gymnasiet och dessa elever kan av den anledningen ha en annan bild av ANT. De yngre eleverna har möjligtvis inte lika stor erfarenhet och kunskap om ANT sedan tidigare.

Eleverna från de olika klasserna rapporterar överensstämmande trender kring frågeställningen om deras lust att bruka alkohol, narkotika eller tobak har ändrats efter TUTCH. En majoritet av eleverna uppger minskad lust att bruka narkotika och tobak och oförändrad lust när det gäller bruk av alkohol.

Tabell 3. Andel elever och förändrad lust att bruka ANT efter TUTCH (n=69)^a.

	Alkohol	Narkotika	Tobak
Mer lust	3 % (2)	6 % (4)	3 % (2)
Mindre lust	19 % (13)	54 % (37)	49 % (34)
Oförändrat	67 % (46)	33 % (23)	36 % (25)
Vet inte	12 % (8)	7 % (5)	12 % (8)

^aProcenten kan överstiga ett hundra på grund av avrundning.

Möjliga orsaker till varför ungefär en tredjedel av eleverna rapporterar oförändrad lust till att bruka narkotika kan vara att de redan innan TUTCH hade en negativ inställning. Det är dock omöjligt att verifiera detta på grund av avsaknaden av en baslinjemätning. Den relativt lilla minskningen i lust att bruka alkohol, en femtedel av eleverna, bör inte undervärderas utan istället beaktas i förhållande till dagens alkoholkultur. Alkohol kan beteck-

nas som en social accepterad drog och det kan därför vara svårare att förändra attityder kopplade till alkoholkonsumtion.

Två av de elever som uppger ökad lust att bruka alkohol, narkotika eller tobak är de elever som tidigare omnämnts har angivit avvikande svar. Dessa elever tillhör samma klass och enligt lärarna kan det röra sig om elever som vill svara gäckande på enkäten. Det kan möjligtvis också bero på något som hänt specifikt vid undervisningstillfällena med just denna klass. Det ska heller inte bortses ifrån risken att ökad kunskap om alkohol, narkotika och tobak kan leda till ökad nyfikenhet och hos ett fåtal elever ta sig uttryck i en ökad lust att bruka alkohol, narkotika eller tobak.

Upplevelser av TUTCH

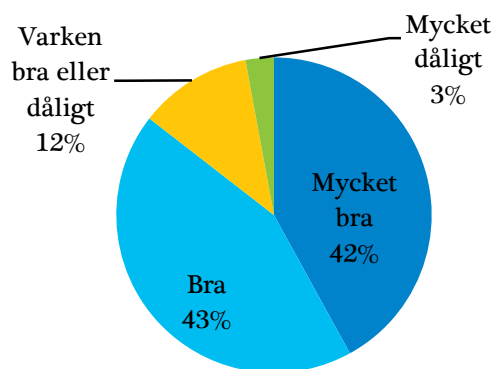
Alla eleverna tyckte att det var bra (19 procent, n=13) eller mycket bra (81 procent, n=56) att det var just läkarstudenter som höll i undervisningen om alkohol, narkotika och tobak. Inför varje klass anpassades utbildningsnivån utifrån klassens tidigare kunskapsnivå och sammantaget bedömer eleverna svårighetsnivån som lagom (68 procent, n=47). Totalt 13 procent (n=9) bedömer utbildningen som svår eller mycket svår och 19 procent (n=9) bedömer den som lätt eller mycket lätt. Fyra av de nio elever som anger att utbildningen var svår tillhör samma klass.

”Dom var med i själva lektionen, inte bara pratade och svarade på frågor, dom gav motfrågor och deltog.”

- Elev i årskurs 1

Av alla elever tycker 85 procent (n=59) att det var bra att de fick göra ett eget arbete med möjligheten att fördjupa sig inom

något ANT-område och koppla detta till kroppen och hälsa (Figur 3). Det förekom åsikter om att det var svårt att prioritera och hinna med arbetet eftersom det sammanföll i tiden med de nationella proven. Eleverna rapporterar också i stor utsträckning att de haft hjälp av handledaren på Choice och att denne varit ett stöd under fördjupningsarbetet. Eleverna uppskattar att de fick ta del av varandras arbeten och 95 procent (n=64) menar att de lärde sig någonting nytt från de andra elevernas presentationer.



Figur 3. Andel elever och vad de tycker om det egna arbetet som ett sätt att arbeta vidare med/fördjupa sig inom ANT-frågor efter utbildningstillfällena (n=69).

Av de 28 elever (14 stycken killar, 11 stycken tjejer, 3 stycken köns id saknas) från en lägre klass som deltog vid forskarklassens presentationer anger samtliga att de tycker det är viktigt att ha kunskap om alkohol, narkotika och tobak och deras påverkan på kroppen. Alla utom en uppger också att de lärde sig någonting från de äldre elevernas presentationer, varav 36 procent (n=10) upplever att de lärde sig mycket och 61 procent (n=17) lärde sig lite. De äldre elevernas redovisningar väckte tankar hos 43 procent (n=12) av de yngre eleverna kring deras egen kropp och ANT-bruk. 36 procent (n=10) anger nej och 21 procent (n=6) vet inte.

Sammantaget, av de elever som genomgick TUTCH rekommenderar 96 procent (n=66) utbildningen och tycker att andra gymnasieelever ska få ta del av samma koncept.

”Toppenarbete, vilket projekt och fantastiskt samarbete. Hoppas fler får ta del av detta.”

- Elev i årskurs 3

Lärarnas upplevelser

Lärarna anser att upplägget med två utbildningstillfällen och ett fördjupningsarbete är väldigt bra. De framhåller betydelsen av att eleverna får träffa läkarstudenterna vid mer än ett tillfälle. En anledning till det är att undervisningen blir tagen på större allvar och eleverna koncentrerar sig bättre om de vet att det kommer en uppföljning och påbyggnad vid ett senare tillfälle. Lärarna säger också att fördjupningsarbetet är ett bra sätt för eleverna att sätta sig in i ANT-problematiken på ett mer personligt sätt. De tror att detta kan hjälpa eleverna till att ta ställning kring olika typer av ANT-bruk.

Samtliga lärarna poängterar att undervisningen uppskattas av eleverna mycket tack vare att den relaterar till deras eget kontext och att eleverna därför kan identifiera sig i ANT-problematiken. Undervisningen blir på så sätt relevant för eleverna på ett personligt plan och inte bara för att få ett betyg. Enligt lärarna tycker eleverna dessutom att det är roligt när det kommer någon utanför skolans ordinarie varsamhet och undervisar.

”Det är också bra att jobba tillsammans med utomstående organisationer, att gå utanför skolans väggar [...] det vi lär oss är verkligen riktig och bra kunskap som är värdefull för sig själv och inte

bara för att de ger betyg utan för att det är väldigt bra att kunna hur ens egen kropp fungerar och hur man kan ta hand om den.”

- *Gymnasielärare*

Lärarna uppskattar att det är just läkarstudenter som kommer och undervisar i klassrummen. Läkarstudenterna, som är relativt nära gymnasieeleverna i ålder, blir lätta att relatera till för eleverna och de verkar förstå varandras kontext. En lärare berättar att även om denne själv har kunskapen att föreläsa om kroppens anatomi, fysiologi och hur den påverkas av ANT så blir det mer intressant och trovärdigt när det kommer från läkarstudenterna. Läkarstudenterna har personliga erfarenheter från arbete med patienter och en praktisk kunskap i att arbeta med människokroppen och dess funktioner, till skillnad från lärarnas teoretiska kunskap. Lärarna tycker att detta gör informationen mer intressant när läkarstudenterna kan relatera teorin till verkliga situationer.

”Det blir ju äkta. Eleverna känner att de blir bra bemötta. De känner att undervisningen blir seriös när det kommer hit experter”

- *Gymnasielärare*

Det lyfts också upp att det är positivt att eleverna aktiveras i undervisningen och själva får diagnostisera patientfall. Det anses roligt och kunskapen förankras i hur verkligheten kan se ut. Lärarna tror också att det är motiverande och en trygghet för eleverna att ha en kontaktperson på Choice som handledare och bollplank under elevernas fördjupningsarbete.

Inför framtiden har lärarna flera idéer kring hur TUTCH kan tillämpas på innovativa sätt. Två lärare funderar kring att en föräldrapanel skulle kunna ta del av

elevernas redovisningar och på så vis öppna upp för diskussioner kring ANT med föräldrarna. Någon lärare överväger möjligheten att bjuda in äldre elever till redovisningstillfället och inte bara yngre eller jämnåriga. Ett par lärare tycker också att det vore intressant att inkludera fler samhällsaspekter av ANT-problematiken i undervisningen, exempelvis kostnader för sjukvården samt sjukdoms- och brottsstatistik i undervisningen. Flera av lärarna tycker också att det vore bra med en återkoppling mellan vårens läkarstudenter och elever under kommande läsår för att på så sätt stärka elevernas minne av utbildningen. Ett par lärare föreslår också att ett skriftligt material kring kroppen och ANT skulle kunna lämnas över till klasserna av Choice både inför elevernas fördjupningsarbete, men också för att ha i klassrummet som en påminnelse efter TUTCH-utbildningen.



Läkarstudenternas upplevelser

Läkarstudenterna ser en stor mening i att utbilda gymnasieelever kring kroppen och alkohol, narkotika och tobak då det kan bidra till att förebygga olyckor och sjuklighet. De rapporterar också att de känner att de gör en bra sak för ungdomarna samtidigt som de själva blir bättre på att förmedla hälsoinformation, vilket de kan ha användning av i den kliniska verksamheten i möten med patienter.

För att lyckas med undervisningen på bästa sätt så krävs det god planering och förberedelser av läkarstudenterna. Vidare tycker läkarstudenterna att det är roligt att undervisa och upplever att de blir väl bemötta och respekterade som utbildare.

”Det är en häftig känsla när man ser att eleverna förstår och deras ögon lyser upp”

- Läkarstudent

Läkarstudenterna rapporterar en trygghet i att undervisa tillsammans med en annan läkarstudent. De understryker vikten av ett bra samspel för att kunna nå ut till alla elever eftersom eleverna kanske identifierar sig bättre med den ena eller den andra läkarstudenten. Att undervisa i par underlättar också för att kunna dela in klassen i mindre grupper vid några av undervisningsmomenten.



Läkarstudenterna ser en stor mening i att utbilda gymnasieelever kring kroppen och alkohol, narkotika och tobak då det kan bidra till att förebygga olyckor och sjuklighet.

TUTCH-upplägget anses ha en logisk struktur med ett bra innehåll. Det uppskattas att läkarstudenterna själva har möjlighet att delvis forma undervisningen genom att lyfta fram personliga erfarenheter och expertis från deras praktiska och teoretiska erfarenheter. Att anpassa under-

visningen till klassens specifika kunskapsnivå ses som stimulerande och samtliga läkarstudenter anser att det gick bra. Dock efterfrågas mer tid till att göra fler fördjupningar i elevernas frågor. Det finns även en vilja att knyta ANT till andra bestämningsfaktorer för hälsa, däribland fysisk aktivitet. Detta ses som positivt och bedöms kunna föra utbildningen ännu närmare ungdomarnas personliga intressen och livsstil.

Sammantaget identifierar läkarstudenterna ökad kunskap som det första nödvändiga steget för att kunna påverka elevernas attityder till ANT. För att åstadkomma en beteendeförändring föreslår läkarstudenterna en uppföljning av undervisningen och en återkoppling till eleverna, förslagsvis innehållande nya utbildningstillfällen vid ett senare tillfälle under gymnasieutbildningen.

Slutsatser

97 procent av eleverna rapporterar att de efter TUTCH-utbildningen fullständigt eller till viss del anser att de vet allt de behöver veta om alkohol och narkotika och deras påverkan på kroppen. Det tyder på att utbildningen ger eleverna de verktyg de behöver för att kunna fatta kunskapsbaserade beslut angående deras ANT-bruk. Att eleverna anger att det är viktigt för dem att känna till hur ANT påverkar kroppen pekar på ett behov av vetenskapliga förklaringar som får ungdomar att förstå hur ANT kan påverka deras kroppar och vara en risk för ohälsa.

Många elever uppvisar ett vidare intresse för hjärnan och narkotika vilket bör beaktas med dagens ökande cannabisbruk i åtanke. Eleverna påvisar ett tydligt engagemang av att förstå de processer som sker i hjärnan när narkotika brukas och hur ett sådant bruk kan skada kroppens organ och funktioner.

64 procent av eleverna rapporterar att TUTCH har väckt tankar hos dem om deras egna kroppar och ANT. TUTCH-metoden kan således medverka till att elever börjar reflekterar kring sitt eget beteende och värderingar samt möjliggöra för eleven att identifiera ett eget riskbeteende.

TUTCH uppfyller enligt utvärderingens resultat till stor del de mål som satts upp för pilotprojektet:

- ★ Eleverna har fått ökad kunskap om hur ANT påverkar kroppen
- ★ Elevernas attityder till ANT-bruk har påverkats

Till exempel har 54 procent av eleverna fått minskad lust att testa narkotika, 49 procent har minskad lust att bruka tobak och 19 procent har minskad lust att dricka alkohol.

De ansvariga lärarna är mycket positiva till TUTCH-metodens upplägg bestående av två föreläsningar av läkarstudenter och ett fördjupningsarbete i vilket eleverna har tillgång till stöd av projektledare på Choice. Läkarstudenterna rapporterar att de upplever att de gör en viktig insats för gymnasieeleverna. De tycker att det är roligt att få elevernas nyfikenhet att växa och få dem att förstå hur kroppen fungerar och hur den reagerar på ANT. Läkarstudenterna är en bra kanal för att förmedla denna information eftersom de har praktiska erfarenheter med patienter och den teoretiska kunskapen för att kunna förklara vad som händer med kroppen vid ett ANT-bruk. Vidare är läkarstudenterna lätta för gymnasieeleverna att relatera till och de upplevs vara trovärdiga föreläsare.

Utifrån ett urval av 69 elevenkäter är det svårt att kunna dra säkra slutsatser. Elevenkäterna visar dock konsekventa mönster vilket indikerar att de resultat som hittats sannolikt är återskapningsbara. Lärarna och läkarstudenterna anger liknande åsikter kring metodens genomförbarhet och upplägg vilket tyder på att TUTCH är en användbar och genomförbar metod vid ANT-undervisning. Vidare betonar evidens från litteraturen att olika moment i TUTCH-metoden är effektiva för att uppnå kunskapshöjande effekter och för att kunna påverka elevers attityder till ANT. Exempelvis har utbildningar där elever lär av varandra dokumenterad god effekt (Skolverket, 2013), vilket är en viktig komponent i TUTCH, där både elever lär av läkarstudenter och sedan av andra elever vid redovisningen av fördjupningsarbetet. Att elever själva får jobba och delta aktivt i lärandet har också bevisad god effekt på tillvaratagandet av kunskap

(Skolverket, 2013). Att informationen är anpassad till elevernas kunskapsnivå samt sociala kontext genom hänsyn till sociala normer och värderingar gör att eleverna tar emot den bättre (Skolverket, 2013). Utvärderingens resultat visar att TUTCH är anpassad till elevernas kunskapsnivå och sociala kontext eftersom utbildningen togs emot lika i de olika klasserna.

Evidens från litteraturen och resultaten från utvärderingen visar att TUTCH är en god metod för att höja kunskapsnivån och påverka attityder kring ANT bland gymnasieungdomar.

Då TUTCH tillämpas inom gymnasiet är kunskapshöjande och attitydpåverkan rimliga mål för undervisningen (Skolverket, 2013). Vidare är kunskap och attityder ett första steg mot möjliga beteendeförändringar. För att bedöma vidmakthållandet av dessa effekter samt möjliga beteendeförändringar krävs senare uppföljningar.

Framtidsplaner

Då TUTCH visar positiv påverkan på eleverna och hög uppskattning från lärare kommer metoden att tillämpas i större skala med start hösten 2013. Fler klasser i de skolor som Choice samarbetat med under våren, samt klasser på nya skolor kommer att få ta del av utbildningsmetoden. Detta innebär en chans att höja fler ungdomars kunskapsnivå om hur kroppen påverkas av ANT och en chans att förändra hälsoskadliga attityder till ANT-bruk. Genom att nå fler gymnasieelever kommer Choice även få chansen att utvärdera TUTCH i större skala med ett större urval så att exempelvis möjliga könsskillnader kan upptäckas i mottagande av utbildningen. Inför denna

satsning kommer ett stödmaterial tas fram för att inspirera lärare och elever i hur de kan jobba med fördjupningsarbetet. Choice kommer även börja arbeta fram ett informationsmaterial kring kroppen och ANT som kommer publiceras på hemsida och delas ut i klasserna.

För att lyckas med denna satsning krävs det att fler läkarstudenter utbildas i metoden för att så många klasser som möjligt ska kunna få ta del av utbildningen. Detta kommer att göras i form av en nyrekrytering av läkarstudenter från Karolinska Institutet som får delta i ett inkubatorsprogram. Programmet kommer att ge läkarstudenterna de verktyg som behövs för att undervisa gymnasieelever kring kroppen och ANT. Choice kommer ge dem en gedigen utbildning i utbildningsmaterialet TUTCH, i muntlig framställning och presentationsteknik samt ge dem möjlighet och tillfälle att fördjupa sina kunskaper inom alkohol, narkotika och tobak. Nyrekryterade läkarstudenter kommer även få chansen att följa med erfarna läkarstudenter till en klass för att observera hur en föreläsning kan gå till.

”Teens Understanding and Taking Control of Health” betyder att elever ska förstå och kunna ta kontroll över bestämningsfaktorerna för sin hälsa, med hjälp av kunskap och eget engagemang. Med hjälp av TUTCH ges ungdomar några av de nödvändiga verktyg som krävs för att de ska kunna ta aktiva och medvetna beslut kring sitt eget ANT-bruk och därmed får de möjlighet att främja sin egen hälsa.

"De gjorde allt så intressant
och de lyssnade på oss."

- elev årskurs 1

"De var naturliga, beskrev inte drogen
som om det skulle betyda döden.
Berättade om fördelar och nackdelar
av att ta en drog/alkohol/tobak"

- elev årskurs 1

Källor

- Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning, CAN. (2012). *Skolelevers drogvanor 2012*. Rapport 133. Tillgänglig: <http://www.can.se/sv/Rapporter/Skolelevers-drogvanor-2012/> [Hämtad 2013-06-10].
- Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning, CAN. (2004). *Skolelevers drogvanor 2004*. Rapport 84. Tillgänglig: <http://www.can.se/PageFiles/1682/CAN-rapportserie-84-skolelevers-drogvanor-2004.pdf?epslanguage=sv> [Hämtad 2013-06-10].
- Drugsmart. *Välkommen till Drugsmarts fakta sidor*. Tillgänglig: <http://drugsmart.se/fakta> [Hämtad 2013-06-14].
- Eliassen, M., Kjær, S. K., Munk, C., Nygård, M., Sparén, P., Tryggvadottir, L., Liaw, K-L., Grønæk, M. (2009). The relationship between age at drinking onset and subsequent binge drinking among women. *European Journal of Public Health, 19*, (N4); 378-382.
- Pellmer, K. & Wramner, B. (2009). *Grundläggande folkhälsovetenskap* (2:a upplagan). Stockholm: Liber.
- Proposition 2007/08:110. *En förnyad Folkhälsopolitik*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Regeringskansliet. (2010). Regeringens åtgärdsprogram för alkohol-, narkotika-, dopnings- och tobakspolitiken 2010. Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/content/1/c6/13/93/20/dd0fcf29.pdf> [Hämtad 2013-06-12].
- Skolverket. (2011). *Ämnesplan Biologi*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/forskola-och-skola/gymnasieutbildning/amnes-och-laroplaner/bio?subjectCode=BIO&lang=SV> [Hämtad 2013-06-12].
- Skolverket. (2011). *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2705> [Hämtad 2013-06-12].
- Skolverket. (2013). *Undervisning om alkohol, narkotika, dopning och tobak (ANDT) – en praktisknära litteraturgenomgång*. Tillgänglig: http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.190857!/Menu/article/attachment/Undervisning%20om%20ANDT%20-%20en%20praktiskn%C3%A4ra%20litteraturgenomg%C3%A5ng.pdf [Hämtad 2013-06-10].
- Socialdepartementet. (2011). *Alkohol, narkotika, dopning och tobak i Sverige*. Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/sb/d/14853> [Hämtad 2013-06-11].
- Socialstyrelsen. (2013). *Barn och ungas hälsa, vård och omsorg 2013*. Tillgänglig: <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/19016/2013-3-15.pdf> [Hämtad 2013-06-10].
- Statens folkhälsoinstitut, FHI. (2013). *Barn och unga 2013 – utvecklingen av faktorer som påverkar hälsan och genomförda åtgärder, Samordnad folkhälsorapportering*. Tillgänglig: <http://www.fhi.se/PageFiles/17198/R2013-02-Barn-och-unga-2013.pdf> [Hämtad 2013-06-12].
- Tobaksfakta. (2011). *Hälsoeffekter av rökning*. Tillgänglig: <http://tobaksfakta.se/fakta/halsoeffekter-av-rokning/> [Hämtad 2013-06-13].

Utvärdering av Choiceprogrammet

Hej! Nu har Din klass genomfört Choiceprogrammet, vilket består av två utbildningstillfällen med läkarstudenter från Karolinska Institutet samt ett eget arbete, självständigt eller i grupp. Vi på Choice vill gärna höra vad Du tycker om programmet. Enkäten är anonym och kommer användas av Choice för att förbättra och utveckla programmet.

Kryssa i den/de rutor som bäst reflekterar Din åsikt och använd de givna utrymmena för Dina skriftliga svar – fortsatt på sista sidan om det behövs.

ANT = Alkohol, Narkotika, Tobak

Jag är: Kille Tjej Den indelningen passar inte för mig Ålder: år

Jag var närvarande vid: Utbildningstillfälle 1 2 Presentationstillfället

1. Har du lärt dig någonting nytt från läkarstudenternas undervisningar?

Ja, mycket Ja, lite Nej Vet inte

Om ja, inom vilket/vilka områden?

Hjärta Lungor Hjärna Alkohol Narkotika Tobak

Annat:

2. Vilket/Vilka områden tyckte du var mest intressant?

Hjärta Lungor Hjärna Alkohol Narkotika Tobak

Annat:

3. Känner du att du har lärt dig hur kroppen påverkas av ANT?

- Ja, fullständigt Ja, till viss del Nej, inte alls Vet inte

4. Tycker du att det är viktigt att ha kunskap om ANT och dess påverkan på kroppen?

- Ja Nej Vet inte

5. Anser du att du vet allt du behöver veta om följande substanser och deras påverkan på kroppen?

	Ja, fullständigt	Ja, till viss del	Nej, inte alls	Vet inte
Alkohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Narkotika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tobak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Vad skulle du vilja lära dig mer om?

.....
.....

7. Vad tycker du om att det var just läkarstudenter som höll i ANT-momentet i er skolundervisning?

- Mycket bra Bra Varken bra eller dåligt Dåligt Mycket dåligt

8. Vad tycker du om att ni fick diagnostisera verkliga patientfall?

- Mycket bra Bra Varken bra eller dåligt Dåligt Mycket dåligt

9. Vad tycker du om svårighetsgraden på undervisningen?

- Mycket svårt Svårt Lagom Lätt Mycket lätt

10. Var det något som läkarstudenterna gjorde som du tyckte var särskilt bra?

.....
.....

11. Var det något du tyckte läkarstudenterna skulle gjort annorlunda?

.....
.....

12. Vad tycker du om det egna arbetet som ett sätt att arbeta vidare med/fördjupa sig inom ANT-frågor efter utbildningstillfällena?

- Mycket bra Bra Varken bra eller dåligt Dåligt Mycket dåligt

13. Lärde du dig någonting från de andra elevernas presentationer?

- Ja, mycket Ja, lite Nej Vet inte

14. Hur upplevde du det att ha en kontaktperson från Choice under tiden med ditt eget arbete?

.....
.....

15. Har Choiceprogrammet väckt tankar hos dig kring din egen kropp och ANT-bruk?

- Ja Nej Vet inte

16. Känner du att du med hjälp av Choiceprogrammet kan fatta kunskapsbaserade val kring ditt eget ANT-bruk?

- Ja, fullständigt Ja, till viss del Nej, inte alls Vet inte

Bilaga 1. Enkät till de gymnasieelever som tog del av TUTCH – då benämnt Choiceprogrammet.

17. Har du efter Choiceprogrammet mer eller mindre lust till att prova eller bruka följande substanser?

	Ja, mer lust	Nej, mindre lust	Oförändrat	Vet inte
Alkohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Narkotika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tobak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Tycker du att andra gymnasieelever bör få ta del av Choiceprogrammet?

Ja Nej Vet inte

Övriga tankar och reflektioner:

.....

.....

.....

.....

Tack för Din medverkan!



Utvärdering av Choiceprogrammet

Hej! Nu har Din klass fått ta del av presentationer från elever som genomfört Choiceprogrammet, vilket består av två utbildningstillfällen med läkarstudenter från Karolinska Institutet samt ett eget arbete, självständigt eller i grupp. Vi på Choice vill gärna höra vad Du tycker om redovisningarna. Enkäten är anonym och kommer användas av Choice för att förbättra och utveckla programmet.

Kryssa i den/de rutor som bäst reflekterar Din åsikt och använd det givna utrymmet för skriftliga svar – fortsätt på baksidan om det behövs.

ANT = Alkohol, Narkotika, Tobak

Jag är: Kille Tjej Den indelningen passar inte för mig Ålder: år

19. Har du lärt dig någonting från de andra elevernas presentationer?

Ja, mycket Ja, lite Nej Vet inte

20. Tycker du att det är viktigt att ha kunskap om ANT och dess påverkan på kroppen?

Ja Nej Vet inte

**21. Har elevernas presentationer väckt tankar hos dig kring din egen kropp och ANT-
bruk?**

Ja Nej Vet inte

Övriga tankar och reflektioner:

.....

.....

.....

Tack för Din medverkan!

Semistrukturerad intervju med lärare

1. Hur tycker du undervisningen var (pedagogisk, innehållsmässigt, enligt läroplan, upp till dina förväntningar, saknas något, var något särskilt bra?)
2. Hur har din klass tagit emot undervisningen? (delaktighet, engagemang, upplevelse?)
3. Hur uppfattar du läkarstudenterna? Var det bra eller dåligt att det var just läkarstudenter?
4. Tycker du att andra gymnasieklasser ska få ta del av undervisningen?
5. Hur upplever du Stiftelsen Choice och din kontakt med stiftelsen?
6. Hur tror du att projektet kan ha bidragit till lärandet?
7. För en attitydförändring - vad mer tror du kan krävas?

Semistrukturerad intervju med läkarstudent

8. Hur tycker du undervisningsmaterialet TUTCH var (pedagogiskt, innehållsmässigt, upp till dina förväntningar, saknas något, var något särskilt bra?) Har du några synpunkter på hur undervisningsupplägget skulle kunna förbättras?
9. Hur upplevde du att föreläsa tillsammans med en annan läkarstudent? (Funkar det att jobba i par? Hur gick det med förberedelserna?)
10. Upplevde du att ditt syfte med utbildningstillfällena var tydligt definierat och kommunicerades genom Choice och TUTCH-materialet?
11. Hur skulle du själv beskriva syftet med utbildningstillfällena?
12. Vad upplever du är ditt budskap till eleverna? Ex 5 punkter du vill att alla tar med sig?
13. Hur upplever du Stiftelsen Choice och din kontakt med stiftelsen?
14. Utifrån dina kunskaper som läkarstudent med patienterfarenhet – hur bedömer du TUTCH:s möjligheter till attitydförändring bland eleverna?



Foto: www.fotoakuten.se

Citat från elever

"Jag har upplevt projektet som mycket positivt, det har varit mycket roligt och lärorikt."

"Väldigt kul att få chansen att göra detta"

"Jättekul!"

"Detta hjälpte mig en del för att förstå hur farligt det är med droger & alkohol."

"As bra ♡ "

"Trevliga. Kunde mycket. Unga och då får man bättre kontakt."

"Det var väldigt roligt rakt igenom!"

"Bra koncept. Bäst när det inte är propaganda utan just fakta."

"De ville svara på alla frågor."

"Patientfallen var jättebra och realistiska"

