



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Operationssjuksköterskans attityd & användning av rökutsug vid diatermi

En enkätstudie

Författare: Jonas Johnsson
Sophie Nielsen

Handledare: Anna Kristensson Ekwall

Magisteruppsats

Maj 2014

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för omvårdnad
Box 157, 221 00 LUND

Operationssjuksköterskans attityd & användning av rökutsug vid diatermi

En enkätstudie

Författare: Jonas Johnsson
Sophie Nielsen

Handledare: Anna Kristensson Ekwall

Magisteruppsats

Maj 2014

Abstrakt

Bakgrund: Röken som bildas vid diatermianvändning innehåller gifter som är skadligt för alla på operationssalen. Operationssjuksköterskan är den som är mest utsatt relaterat till daglig exponering. Enligt AORN's (Association of Perioperative Registered Nurses) rekommendationer ska rökutsug användas vid varje tillfälle, dock har tidigare studier visat att det brister i attityder och användning av rökutsug. **Syfte:** Syftet med studien var att undersöka operationssjuksköterskans attityd och användning av rökutsug vid diatermi. **Metod:** En tvärsnittstudie med kvantitativ ansats användes och enkät valdes som undersökningsinstrument. 130 operationssjuksköterskor på fem olika sjukhus inkluderades varav 94 enkäter blev besvarade. **Resultat:** Operationssjuksköterskorna är idag medvetna om rökens risker och angelägna om att evakuera diatermiröken på ett adekvat sätt. Rökutsug dukades fram i 85 % vid öppen kirurgi. Resultatet visade att år av yrkeserfarenhet inte var en faktor som påverkade när det gällde upptäckning av rökutsug eller om man ansåg sig ha tillräcklig kunskap om rökens innehåll. **Konklusion:** Författarna anser att vidare forskning krävs för utveckling av skyddsutrustning på operationsavdelningar. Detta är ett problem som berör alla som arbetar i en operationssal.

Nyckelord

Diatermi, attityd, operationssjuksköterska, diatermirök, rökutsug

Avdelningen för omvårdnad
Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Medicinska fakulteten
Lunds universitet, Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Problembeskrivning.....	2
Bakgrund	3
Diatermi	3
Attityder & användning	5
Lagar & författningar.....	6
Syfte	7
Metod	7
Urval av undersökningsgrupp.....	7
Forskningstradition och valt undersökningsinstrument	7
Genomförande av datainsamling	8
Genomförande av databearbetning.....	8
Etisk avvägning	9
Resultat	9
Rökevakuering	9
Kunskap och förståelse	10
Attityder och användning.....	12
Ansvar & rutiner.....	13
Diskussion	15
Metoddiskussion.....	15
Resultatdiskussion	16
Implikation och konklusion	19
Bilagor.....	23

Problembeskrivning

Det är känt att diatermirök är farligt för personal och patient på operationssalen (Bigony, 2007; Hensman, Baty, Willys, & Cuschieri, 1998; Hill, O'Neill, Powell & Oliver, 2012; Myklestul Dävöy, Hansen & Hege Eide, 2012). Framförallt operationssjuksköterskan är mest utsatt relaterat till daglig exponering (Phillinger, Delbridge & Lewis, 2003).

Operationssjuksköterskan står, tillsammans med kirurgen, närmst den rökgenererande källan. För att skydda hela operationsteamet ska rökutsug vid diatermi användas (Myklestul Dävöy et al, 2012). Tidigare studier visar att det finns stora variationer i användandet av rökevakeringssystem trots omfattande evidens om att diatermirök är skadlig (Ball, 2010; Spearman, Tsavellas, Nichols, 2007; Hill et al, 2012). En studie från 2009 visade att hela 43 procent av operationssjuksköterskorna dukar aldrig upp rökutsug vid öppen kirurgi och att en tredjedel ansåg att det inte fanns någon rutin gällande detta (Backlund & Fineman, 2009). Sverige saknar idag, till skillnad från USA, nationella riktlinjer/rekommendationer gällande diatermi. Operationssjuksköterskan har, enligt kompetensbeskrivningen för operationssjuksköterskor, ett ansvar att medverka i utvecklingen till en god perioperativ vårdmiljö, som samtidigt ska vara miljömedveten (SEORNA, 2011). Detta innebär även att uppmärksamma och aktivt förebygga risker, som bland annat innefattar medicinska gaser och diatermirök (a.a). Att som sjuksköterska anpassa miljön genom att påverka eller avlägsna negativa miljöfaktorer är något som Florence Nightingale påvisade redan på mitten av 1800-talet (Jahren Kristoffersson, 1998). Hon menade att miljöfaktorer visserligen påverkade sjuka i större utsträckning än friska, men att friska människor som utsätts under långtid för dåliga miljöförhållanden kommer sannolikt utveckla sjukdom eller ohälsa (a.a.).

Studien från 2009 visade att operationssjuksköterskorna önskade 87 procent att få mer information gällande diatermirök och dess bieffekter (Backlund & Fineman, 2009). Detta visar att kunskapen bland operationssjuksköterskor är varierande. Även författarna har upplevt att rökutsug vid diatermi inte används konsekvent, därför vill vi undersöka attityder till användning, kunskap om diatermirök och rökutsug samt användningsmönster. Vi vill också undersöka om attityderna har förändrats sedan 2009, då en liknande studie av Backlund och Fineman (2009) gjordes.

Bakgrund

Diatermi

Diatermi utvecklades 1926 av dr Harvey Cushing och William T Bovie och användes från början vid neurokirurgi (Rothrock, 2011). De första kommersiella diatermierna utkom 1930 och används idag i majoritet vid kirurgiska operationer (Rothrock, 2011; Spearmean et al 2007). Diatermi betyder genom värme och innebär att man genom en elektrisk ström skär eller koagulerar i vävnad (Myklestul Dävöy et al, 2012; Jacobsson & Öberg, 2003). Vävnaden förstörs genom upphettning. Vid upphettning börjar cellvätska koka vid 100°C och cellen exploderar och skapar ett snitt. Vid koagulering sker upphettning till 70°C (a.a). Diatermi används vanligtvis som penna eller pincett men finns även som sax och slinga (Myklestul Dävöy et al, 2012). Tekniken bygger på att två poler skickar och tar emot ström. Det finns två typer av diatermi. Monopolär diatermi, som har en aktiv elektrod där kroppen blir en del av strömkretsen. Detta kräver en neutralplatta som tar emot returströmmen och för den vidare till diatermiapparaten. Den andra typen är bipolär diatermi, vilket innebär att instrumentet har två elektroder som skickar strömmen emellan sig. Kroppen blir således inte en del av strömkretsen. Det krävs ingen neutralplatta men det krävs att instrumentet har två ändar, exempelvis pincett eller sax (a.a).

Röken och risker

Vid diatermianvändning produceras rök (Jacobsson & Öberg, 2003). Även laser och ultraljudsbehandling producerar rök, denna innehåller större partiklar och är ofta biologisk, medan diatermiröken, som är av mindre partiklar, ofta är kemisk (Myklestul Dävöy et al, 2012).

Flera studier påvisar farliga kemiska ämnen som framkallas vid diatermianvändning (Hensman et al, 1998; Bigony, 2007; Hill et al, 2012; Myklestul Dävöy et al, 2012). De sammansättningar som har identifierats är bland annat fettsyror, nitril, kolväte, formaldehyd, acetylen, benzen, vätecyanid, kolmonoxid och fenoler. Många av dessa ämnen är både mutagena och karcinogena (a.a). Biologiska partiklar uppstår från cellulära material, virus och DNA (Myklestul Dävöy et al, 2012). Viruspartiklar så som HPV (humant papillom virus), HIV (humant immunbristvirus), hepatit B har påvisats i röken (Garden, O'Banion, Bakus, Olson, 2002; Myklestul Dävöy et al, 2012). Walczak, Grobelski & Pasiaka (2011) tar upp i

sin studie att det rapporterats om läkare som behandlat kondylom med laser och fått symptom från samma virus i larynx. Likaså har läkare som behandlat HPV-vårtor diagnoserats med likadana vårtor i nasopharynx (a.a.).

Alp, Bijl, Bleichrodt, Hansson & Voss (2006) redovisade risker med diatermirök. Personer som kommer i kontakt med röken kan få retad hals och irriterade slemhinnor men även patologiska förändringar i lungorna kan förekomma (a.a.). Walczak et al (2011) tar upp i sin studie att forskning gjorda på djur visar att diatermiröken kan påverka det respiratoriska systemet med symptom så som parenkymförändringar, vaskulär hypertrofi och emfysem. Andra rapporterade risker är vissa former av cancer, anemi, illamående, ögonirritation, hypoxi och hjärtsvikt (Moot et al, 2007; Alp et al, 2006). Kirurgiskrök har också visat sig ha samma cancerframkallande effekt som cigarettök (Barrett & Garber, 2004; Hill, O'neill, Powell & Oliver, 2012). Ett gram förstörd vävnad avger samma farliga ämnen som sex cigaretter (Hill et al, 2012).

Partiklarna som är större än fem mikrometer sätter sig i näsa, larynx och bronker (Ulmer, 2008; Myklestul Dävöy et al, 2012). Är storleken < två mikrometer tas de upp i alveolerna (a.a.). Jämfört med ultraljuds- och laserbehandling har diatermirök de minsta partiklarna med ett medelvärde på 0,07 mikrometer, varav virus har den minsta partikelstorleken (Ulmer, 2008). Alla i salen påverkas av röken. Redan på slutet av 1990-talet rapporterades det om att om inte rökutsug används, stiger partiklarna från 60 000 per kubikfot till en miljon per kubikfot på mindre än fem minuter från det att diatermi aktiverades. Det tog sedan 20 minuter för ventilationen i operationssalen att få ner partiklarna till utgångsvärdet (a.a.).

Den största risken för patienter är vid laparoskopiska operationer (Ulmer, 2008).

Syftet med laparaskopi, tithålskirurgi, är att göra ett minimal-invasivt ingrepp men ändå uppnå samma effekt som vid öppen kirurgi (Rothrock, 2011). Genom troakarer perforeras peritoneum, bukhålan fylls med koldioxid och optik används för att visualisera (a.a.).

Diatermi används också vid laparoskopiska ingrepp (Walczak et al, 2011; Ulmer, 2008).

Diatermiröken som bildas stannar i abdomen och tas upp genom peritoneum och går vidare ut i blodet. I röken finns kolmonoxid som binder till hemoglobin. Det ombildas till karboxihemoglobin och binder i mycket högre grad till hemoglobin än vad syre gör. Således leder detta till att upptagningsförmågan av syret minskar och kan leda till felvärde av syresättningen hos patienten. Methemoglobin är en annan patologisk form av hemoglobin

som bildas när järn oxiderar. Denna saknar förmåga att binda syre. Högre halter av met- och karboxihemoglobin har uppmätts hos patienter som har genomgått laparoskopi (a.a). Det finns även en teoretisk risk att sprida metastaser då det, som nämnts tidigare, sprids biologiska partiklar genom röken (Walczak et al, 2011). Ytterligare ett problem med röken är att den hindrar sikten under operation (Ulmer, 2008; Walczak et al, 2011).

Skyddsutrustning

För att förhindra och minska att operationsteamet andas in diatermiröken kan rökutsug användas (Myklestul Dävöy et al, 2012). Utan utsug stannar partiklarna från röken kvar i salen 20 minuter efter användning, partiklarna sprids snabbt och alla i salen är lika utsatta (a.a.). För att utsuget ska fungera optimalt ska det vara en cm från källan, då kan effekt upp till 99,9 procent uppnås (Garden et al, 2002; Phillinger et al, 2003). Är utsuget två cm från källan minskar effekten genast med 50 procent (a.a.). Röken ska filteras och gå igenom ett slutet system (Hammarsten, 1998).

Amerikanska AORN (Association of Perioperative Registered Nurses) har gett ut rekommendationer vid användning av diatermi (Spruce & Braswell, 2012). Där nämns bland annat att rökutsug bör användas vid varje tillfälle för att skydda både patient och personal från den farliga röken. AORN rekommenderar även att särskilt högfiltrerande munskydd, som skyddar från partiklar upp till 0,1 mikrometer, bör användas för ett sekundärt skydd (a.a.). Vanliga munskydd skyddar från partiklar större än fem mikrometer, dock är många partiklar från diatermiröken mindre och munskyddet ger inte ett adekvat skydd (Brüske-Hohlfeld et al, 2008; Myklestul Dävöy et al, 2012). Munskydd som är godkända enligt NIOSH/N95 och ger skydd mot diatermiröken (Edwards & Reiman, 2008).

Attityder & användning

Det är troligare att operationssjuksköterskan använder och har bättre compliance gällande rökutsug om hen har mer utbildning och tar till sig kunskap om apparaturen (Ball, 2010). Ett viktigt kriterie som gör att rökutsug används mer frekvent är att det ska vara lätt att använda (Phillinger et al, 2003). Det ger bättre synfält i operationssåret, minskar lukten och flera händer kan användas till annat. Brist på kunskap om utsuget gör att vanlig sug används istället (a.a.). Dock har det visat sig att år av erfarenhet har ingen signifikant betydelse för användandet (Ball, 2010). Ett vanligt problem är att operationssjuksköterskor ville använda rökutsug men att det ofta inte fanns tillgängligt (Ball, 2010; Backlund & Fineman, 2009).

Andra vanliga barriärer till användandet av rökutsug var också motvilliga läkare, högljuda rökutsug och personalens individuella rutiner (Ball, 2010; Edwards & Reiman, 2012). Organisationens ledning är av stor betydelse vid användandet av rökutsug (Ball, 2010). Rökutsug ska finnas tillgängligt och att man har en positiv inställning till utveckling och rekommendationer(a.a.).

Edwards och Reiman (2012) gjorde en jämförande studie 2010, där de jämförde attityder 2007 och 2010. Användandet av diatermiutsug visade sig överlag ha en positiv utveckling. Det visade sig att beroende på ingrepp var användandet av rökutsug varierande. Borttagande av kondylom, orskade av HPV, var det ingrepp som hade ökat mest i procent (a.a.). Backlund och Fineman (2009) undersökte attityder hos operationssjuksköterskor gällande rökutsug vid diatermi användning. Resultat visar att 64 procent ansåg att det var rutin på avdelningen att använda rökutsug vid diatermi användning, samtidigt som 57 procent inte visste om det fanns något pm gällande detta. När det kom till att duka fram rökutsug var det drygt hälften som alltid gjorde det. Det visade sig också vara skillnad beroende på hur lång tid operationen tog. Till operationer över 30 minuter var det 58 procent som valde att duka upp rökutsug, vid ingrepp under 30 min var det 37 procent av operationssjuksköterskorna som dukade upp rökutsug. Vid monopolär diatermi använde 72 av de 101 respondenterna punktutsug, medan 31 av dessa använde sig av vanligt utsug. (a.a.).

Lagar & författningar

Enligt kompetensbeskrivning för operationssjuksköterskor (SEORNA, 2011) framgår det att sköterskan ska aktivt uppmärksamma och förebygga arbetsrelaterade risker såsom medicinska gaser, diatermi, laser, och kirurgisk rök.

Arbetsmiljölagen (SFS 1977:1160) tredje kapitlet, 2§, säger att det är arbetsgivaren som skall förebygga att arbetstagare utsätts för ohälsa eller olycksfall. Det är också arbetsgivaren som skall kontrollera verksamheten så att kraven på en god arbetsmiljö upprätthålls. I samma kapitel, 3§, beskrivs hur arbetsgivaren bör informera om risker som medför ohälsa i arbetet. Arbetstagaren ska få utbildning och tydlig information där det föreligger risker för ohälsa eller olycksfall (a.a.).

Arbetsmiljöverket (AFS 2005:1) har gett ut föreskrifter som gäller verksamhet där det finns risk att smittämnen eller andra biologiska agens kan orsaka ohälsa eller olycksfall i arbetet. 4§

säger att arbetsgivaren skall bedöma om det finns risker för ohälsa och olycksfall, som kan orsakas av biologisk agens på arbetsplatsen. Om skadlig exponering för biologiska agens kan förekomma skall art, grad, omfattning och varaktighet av exponeringen fastställas så långt möjligt (a.a.).

Röken som produceras vid diatermi är hälsofarlig. Diatermi med rökutsug är därmed något som bör användas på samtliga operationer där diatermi används. Författarnas förhoppning är att resultatet kan belysa faktorer som påverkar användandet av rökutsug och på sikt leda till en bättre arbetsmiljö.

Syfte

Syftet med studien var att undersöka operationssjuksköterskans attityd och användning av rökutsug vid diatermi.

Metod

Urval av undersökningsgrupp

Genom ett bekvämlighetsurval tillfrågades operationssjuksköterskor på sju olika kliniker. Enbart operationssjuksköterskor inkluderades och därmed exkluderades andra yrkesgrupper. Ingen operationsavdelning exkluderades då diatermi används oavsett operativt kompetensområde. De sju klinikerna som deltog är belägna på fem olika sjukhus, universitets- och landsortssjukhus, i Södra Sverige. Två kliniker har enbart elektiv verksamhet. De deltagande klinikerna hanterade till största del allmänkirurgi och ortopedi.

Forskningstradition och valt undersökningsinstrument

För att genomföra studien valdes en deskriptiv och jämförande kvantitativ tvärsnittsstudie. Med hjälp av ett undersökningsinstrument i form av en enkät studerades populationen. Genom att använda en kvantitativ ansats gavs möjligheten att tolka, organisera och vidarebefordra numerisk data (Polit & Beck, 2006). Författarna valde denna design eftersom tvärsnittundersökningar är lämpliga att använda vid beskrivning av fenomen eller relationer mellan fenomen vid en viss tidpunkt (a.a.).

Enkäten som användes var utformad i en liknande studie av Backlund och Fineman (2008). Kontakt togs med författarna för att få samtycke till användandet av deras enkät. Efter godkännande ändrades enkätens layout. En fråga lades till och frågor som behandlade ålder och arbetsplats togs bort eftersom de inte kunde garantera konfidentialitet. Denna enkät var lämplig då det önskades en enkät som var enkel att fylla i och tog mindre än 5 min att genomföra. Frågorna var formulerade för att få en adekvat bild av operationssjuksköterskans attityd och användningsmönster på de avdelningarna som studien avser.

Genomförande av datainsamling

Kontakt togs med respektive avdelning. Enkäterna plus information om studien (bilaga 1 och 4) skickades eller lämnades ut personligen till olika mellanhänder. Dessa var utsedda innan utskicket och bestod av enhetschefer, team-ledare eller utbildningsansvarig beroende på avdelning. Mellanhänderna ansvarade för utdelningen av enkäterna till operationssjuksköterskorna samt insamling och i vissa fall returnering. Respondenterna hade två veckor på sig att besvara enkäten. De returnerades därefter i frankerat kuvert eller hämtades av författarna.

Genomförande av databearbetning

Datamaterialet hanterades i IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version 22. År av yrkeserfarenhet delades in i två grupper, en nyfärdig grupp som arbetat i max nio år och resterande deltagare i en erfaren grupp. Att göra indelning vid fem år hade passat bra med tanke på jämförelsen mot Backlund och Fineman (2009). Dock skulle det innebära en allt för liten grupp, och att dela populationen på mitten hade inte gett den grupp av relativt nyfärdiga operationssjuksköterskor som önskades. För att kunna göra en beskrivning av de olika klinikerna men samtidigt behålla konfidentialiteten delades klinikerna slumpmässigt in i olika nummer, 1-7.

Varje enkät erhöll ett löpnummer. För att underlätta och göra det mer lätthanterligt, kodades svarsalternativen numeriskt innan de registrerades i SPSS (Wahlgren, 2012). Variabeln som beskriver år av yrkeserfarenhet behandlades som en kvotskala, då den har en absolut nollpunkt (Ejlertsson, 2003). De frågor där svarsalternativen innehöll en rangordning (håller med, håller delvis med, håller inte med), behandlades som ordinalskalor. Övriga frågor behandlades som nominalskalor. Resultatet redovisas som deskriptiv statistik i form av olika figurer och tabeller. Chitvå-test användes för att göra jämförelseanalyser mellan två grupper.

Detta test valdes då det jämför ickeparametriska variabler på nominalnivå (Polit & Beck, 2006). Ett p-värde $\leq 0,05$ har tolkats som statistiskt signifikant (Ejlertsson, 2003).

Etisk avvägning

Vårdvetenskapliga etiknämnden (VEN) konsulterades för rådgivande yttrande om studiens etiska avvägningar. Verksamhetschefer på de olika klinikerna gav muntligt och skriftligt godkännande till att genomföra studien. Respondenterna erhöll skriftlig information där det beskrevs att deltagandet var frivilligt och konfidentiellt. Var och en av deltagarna gav sitt godkännande till att medverka i studien genom att besvara enkäten (bilaga 1 och 3).

All data från enkäter förvaras så att inga obehöriga har tillgång till materialet och kommer att förstöras efter godkänd uppsats. Författarna bedömde att det inte fanns några större risker för respondenterna att besvara enkäten. Dock kan respondenterna ha störts under rast och/eller arbetstid genom att ta sig tid att besvara enkäten. Medverkan i studien kan också ha fått deltagarna att reflektera över riskerna som diatermiröken medför.

Resultat

Totalt 130 operationssjuksköterskor inkluderades i studien. Av dessa valde 94 (72 %) att delta, således blev det externa bortfallet 36 (28 %). Alla operationssjuksköterskor på de tillfrågade klinikerna erbjöds delta i studien. Antal år som operationssjuksköterska varierade mellan 0,5 år till 42 år. Medelvärdet var 17,7 och medianen låg på 19 år.

Resultatet presenteras under följande rubriker: rökevakuering, kunskap och förståelse, attityder och ansvar & rutiner.

Rökevakuering

Majoriteten av respondenterna, 89 (95 %), höll med om att det är angeläget att diatermirök evakueras på ett adekvat sätt. På frågan om det ansågs att utrustningen på salen är tillräcklig, var det två tredjedelar (67 %) som ansåg att den var det, medan 6 (6%) ansåg att den inte var det.

Det fanns flera olika svarsalternativ på frågorna om vilken typ av rökutsug som används, och respondenterna hade möjlighet att kryssa i flera alternativ. I stort sett alla i populationen (97%) använde punktutsug vid användning av monopolärdiatermi. Vid bipolar använde de flesta inget rökutsug överhuvudtaget, dock svarade en del (17%) att de använde vanligt utsug istället.

Kunskap och förståelse

I enkäten undersöktes om operationssjuksköterskorna ansåg sig ha kunskap om att diatermiröken kan vara skadlig, dels under operation men även ur ett långsiktigt perspektiv. I stort sett hela populationen, 93 (99 %), höll med eller höll delvis med om att röken var skadlig både under operation och ur ett långsiktigt perspektiv. Av antalet deltagare var det 4 (4 %) som var rökare och 28 (31,5 %) som hade rökt tidigare.

Största delen av respondenterna, 89 (95 %), höll med eller höll delvis med om att de hade tillräckligt kunskap om diatermirökens innehåll, samtidigt som det visade sig att 76 (81,7 %) ville veta mer eller delvis mer om dess innehåll. Nästan en femtedel, 17 (18 %), ansåg sig inte ha behov av att veta mer om diatermiröken.

Det visade sig att det inte finns någon signifikant skillnad beroende på antal år av yrkeserfarenhet och om man ansåg sig ha tillräcklig kunskap om diatermirök. Som tabell 1 visar fanns det inte heller någon skillnad beträffande om man vill veta mer om diatermirökens innehåll.

Tabell 1. Jag skulle vilja veta mer om diatermirökens innehåll? N=93. Chi-två test, p=0,733.

		Yrkeserfarenhet		Total
		0-9år	10-42år	
Vill veta mer om diatermirök	Håller med	Svarsfrekvens 14 45,2%	31 50,0%	45 48,4%
	Håller delvis med	Svarsfrekvens 12 38,7%	19 30,6%	31 33,3%
	Håller inte med	Svarsfrekvens 5 16,1%	12 19,4%	17 18,3%
Total		Svarsfrekvens 31 100,0%	62 100,0%	93 100,0%

På frågan om man kände till fall där sjukvårdspersonal drabbats av kroppsliga symtom av diatermirök var det 57 (61 %) som höll med eller delvis med, se figur 1. Några respondenter kommenterade att de endast hade hört talas om det. Det var 14 (15 %) som ansåg sig själva på något vis drabbats av symtom från diatermiröken. Två beskrev att de drabbats av illamående och irritation i luftvägar.

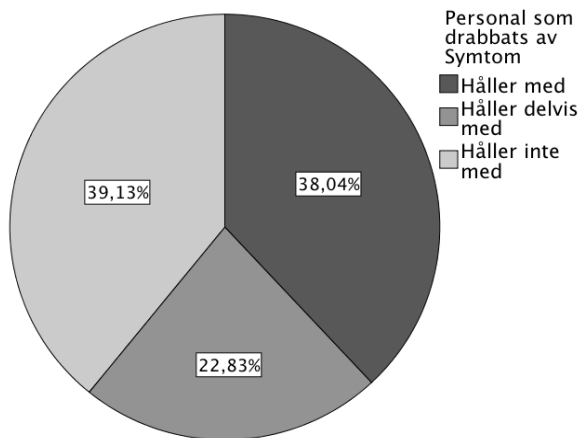


Fig. 1. Jag känner till fall där sjukvårdspersonal drabbats av kroppsliga symtom p.g.a. diatermirök? N=94.

En fråga behandlade om icke-sterilklädd personal hade synpunkter på användandet av rökutsug på operationssalen. Drygt en tredje del, 35 (37,6 %), hade erfarenhet av att personalen på salen inte hade synpunkter (Figur 2).

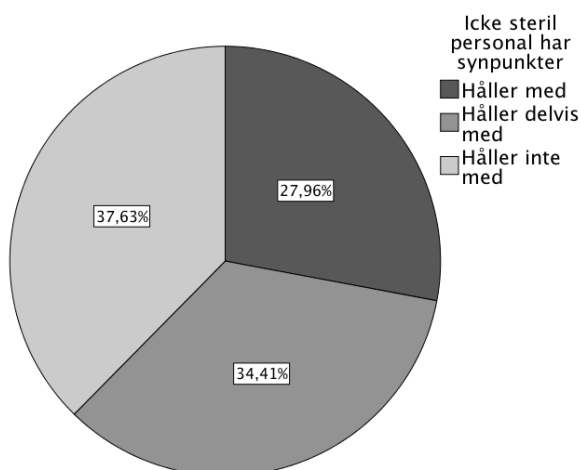


Fig 2. Övriga yrkeskategorier (icke sterilklädda) på salen har synpunkter på användandet av rökutsug. N =93.

Attityder och användning

Av alla respondenter var det endast en som delvis höll med om att det tog onödig tid att koppla rökutsug till diatermi, resterande ansåg att tiden inte var något problem. Tabell 2 visar att i 79 (85 %) av fallen dukades rökutsug alltid fram vid öppen kirurgi. Vid laparoskopiska ingrepp dukade 30 (40 %) fram rökutsug av de som svarade. Av dem som inte besvarade denna fråga kommenterade några sitt uteblivna svar med att de inte har laparoskopiska ingrepp på avdelningen.

Tabell 2. Jag dukar alltid upp rökutsug till öppna ingrepp resp. laparoskopiska ingrepp där diatermi används. N=94.

	Öppen kirurgi	Laparoskopiska ingrepp
Ja (%)	79 (85)	30 (31,9)
Nej (%)	14 (14,9)	45 (47,9)
Inget svar (%)	1 (1,1)	19 (20,2)
Totalt (%)	94 (100)	94 (100)

När det gällde korta ingrepp under 30 minuter, valde 71 (76 %) att alltid duka fram rökutsug medan 6 (7 %) valde att inte göra det. Vid längre ingrepp över 30 min höll 79 (85 %) av respondenterna med om att de dukar fram rökutsug och 11 (12 %) höll delvis med.

En jämförelse gjordes för att se eventuell skillnad mellan år av yrkeserfarenhet och uppdukning av rökutsug vid ingrepp över 30min, resultatet visade ingen skillnad (tabell 3). Spridningen mellan kliniker och huruvida man dukade upp rökutsug visas i tabell 4. På klinikerna 2 och 6 dukades rökutsug alltid upp, medan klinik 1 och 7 hade större spridning på sina svar.

Tabell 3. Jag dukar rökutsug vid ingrepp över 30 minuter. N=93. Chi-två test, p=0,974

			Yrkeserfarenhet		Total
			0-9	10-42	
Dukar rökutsug ingrepp över 30min	Håller med	Svarsfrekvens %	26 83,9%	53 85,5%	79 84,9%
	Håller delvis med	Svarsfrekvens %	4 12,9%	7 11,3%	11 11,8%
	Håller inte med	Svarsfrekvens %	1 3,2%	2 3,2%	3 3,2%
Total		Svarsfrekvens %	31 100,0%	62 100,0%	93 100,0%

Tabell 4. Jag dukar fram rökutsug vid ingrepp över 30min. N=93.

			Kliniker							Total
			Klinik 1	klirik 2	klirik 3	klirik 4	klirik 5	klirik 6	klirik 7	
Dukar rökutsug ingrepp över 30min	Håller med	Svarsfrekvens %	4 36,4%	8 100,0%	18 85,7%	11 91,7%	14 93,3%	14 100,0%	10 83,3%	79 84,9%
	Håller delvis med	Svarsfrekvens %	5 45,5%	0 0,0%	2 9,5%	1 8,3%	1 6,7%	0 0,0%	2 16,7%	11 11,8%
	Håller inte med	Svarsfrekvens %	2 18,2%	0 0,0%	1 4,8%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 3,2%
Total		Svarsfrekvens %	11 100,0%	8 100,0%	21 100,0%	12 100,0%	15 100,0%	14 100,0%	12 100,0%	93 100,0%

Ansvar & rutiner

På frågan om vem som ansvarade för att rökutsug avseende diatermirök fanns på avdelningen fanns det möjlighet för deltagarna att kryssa i flera svarsalternativ. Fördelningen visade att majoriteten av respondenterna ansåg att ansvaret främst låg hos arbetsgivaren, 79 (84 %). Efter arbetsgivaren svarade en del att operationssjuksköterskan, 34 (36 %), men också operatören, 11 (12 %), har en del i ansvaret på avdelningen. När det gäller ansvaret för att rökutsuget används inne på operationssalen ansåg de flesta att ansvaret låg hos operationssjuksköterskan, 80 (85 %). Några kommenterade att undersköterskan också har en del i ansvaret. En annan kommenterade med att alla på salen har ett gemensamt ansvar.

Resultatet visade att 90 (96 %) ansåg att deras arbetsplats har rutiner för att använda rökutsug under operation. Respondenterna tillfrågades även om det fanns ett pm på avdelningen som handlar om rökutsug. I resultatet framgår att 61 (64,5 %) inte visste om det fanns och 17 (18,3 %) svarade att det inte fanns (Figur 3).

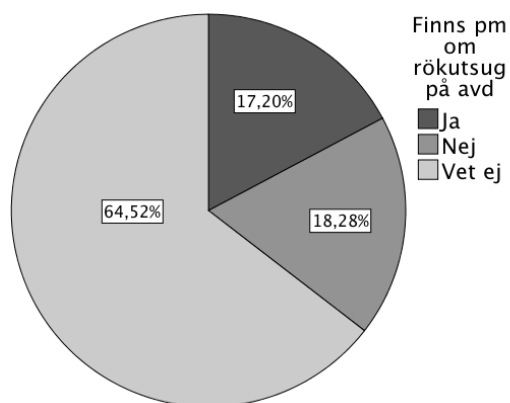


Fig. 3. På den avdelning jag arbetar finns pm om rökutsug. N=94.

Fördelningen i tabell 5 visar hur många operationssjuksköterskor som visste om att det fanns pm på respektive avdelning. Det gavs inga entydiga svar. På två av klinikerna svarade ingen ja, och på resterande fem var det ojämn spridning mellan de som svarade ja, nej och vet ej. Det visade sig att också att oberoende på vilken klinik man arbetade på så fanns det rutin att använda rökutsug vid diatermi.

Tabell 5. På den avdelning där jag arbetar finns ett pm som handlar om rökutsug. N=94.

			Kliniker							Total
			Klinik 1	klirik 2	klirik 3	klirik 4	klirik 5	klirik 6	klirik 7	
Finns pm om rökutsug på avd	Ja	Svars-frekvens	0	1	7	2	4	0	2	16
		%	0,0%	12,5%	33,3%	16,7%	25,0%	0,0%	16,7%	17,0%
	Nej	Svars-frekvens	1	2	3	3	2	4	2	17
	%	9,1%	25,0%	14,3%	25,0%	12,5%	28,6%	16,7%	18,1%	
	Vet ej	Svars-frekvens	10	5	11	7	10	10	8	61
	%	90,9%	62,5%	52,4%	58,3%	62,5%	71,4%	66,7%	64,9%	
Total	Svars-frekvens		11	8	21	12	16	14	12	94
	%		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Diskussion

Metoddiskussion

Syftet med studien var att undersöka operationssjuksköterskors attityder och användning av rökutsug vid diatermi. Författarna var, som nämnts tidigare, intresserade av att göra en jämförelse med Backlund & Finemans (2009) studie, detta för att se om det skett en förändring i attityder och användningsmönster på fem år. För att få så lik jämförelse som möjligt valde författarna att använda samma enkät som utformades av Backlund och Fineman (2009). Redan då fanns synpunkter på hur deras enkät kunde utformats annorlunda och ändringar gjordes därefter. Enkätens utformare gjorde en pilotstudie 2009 och med motiveringen att det redan gjorts så valdes det att inte göra ytterligare en pilotstudie. Dock anser författarna i efterhand att studien hade haft fördel av att genomgå ytterligare en pilotstudie efter enkäten modifierats. Under databearbetningen upptäcktes att respondenterna hade svårt att svara på fråga 22. Frågan känns i efterhand missvisande och svaren blir svårtolkade. På grund av detta har författarna valt att exkludera frågan från resultatet. Det uppstod även andra oklarheter under databearbetningen. Några respondenter ifrågasatte en del frågor som var otydliga. Dock anser författarna att resultatet för jämförelsens skull uppnåddes bäst utan att göra för stora förändringar på enkäten. Nyttan överväger bristerna.

En nackdel med att göra en kvantitativ enkätstudie kan vara att externt och internt bortfall är i princip oundvikligt vid en enkätstudie, emellertid är det ett bra sätt att nå ut till en stor population på kort tid (Ejlertsson, 2005). En annan svaghet är att det inte finns något utrymme att ställa följdfrågor vid en enkätstudie (a.a.). En intervjustudie hade gett denna möjlighet, och samtidigt kunnat ge en djupare förståelse. Dock var valet att göra en intervjustudie inte en möjlighet, då det inte gått att genomföra någon jämförelse med Backlund och Fineman (2009) studie, vilket var en tanke redan från början.

För att inkludera så många som möjligt, samlades uppgifter om antal anställda operationssjuksköterskor på samtliga operationsavdelningar in. I urvalet inkluderades både mindre och större sjukhus. Detta gav en blandning av större och mindre avdelningar med både akut och elektiv verksamhet. Resultatet borde således vara representativt för en större population.

För att kunna analysera materialet fanns en önskan om en svarsfrekvens på minst 60-65 % (Ejlertsson, 2005). Ju större ett bortfall är i en studie desto större är risken att felaktigt generalisera (a.a.). Av de 130 enkäter som skickades ut erhöles 94 svar, detta gav en svarsfrekvens på 72 %. En anledning till den tillfredställande svarsfrekvensen, kan vara att många operationssjuksköterskor är intresserade av ämnet och vill veta mer då det är den yrkeskategori som är mest utsatt. Sannolikheten att operationssjuksköterskorna som deltog i studien reflekterade och tänkte efter angående rökutsug vid nästa operation ökade förhoppningsvis. En möjlig orsak till bortfallet på 28 % kan vara att tidsperioden de hade på sig var relativt kort. Troligtvis hann inte alla operationssjuksköterskor heller vara i tjänst under denna period. Eventuellt hade bortfallet reducerats av ytterligare tid att besvara enkäten. Det var också ett flertal studier som pågick samtidigt på en del av klinikerna vilket också kan ha haft en effekt på svarsfrekvensen.

En fråga gav ett internt bortfall på 20 %. Frågan behandlade om operationssjuksköterskan dukade upp rökutsug vid laparoskopiska ingrepp. En rimlig anledning till bortfallet beror troligtvis på att de arbetar på kliniker där laparoskopi inte förekommer, då några respondenter kommenterade med att de inte hade laparoskopiska ingrepp på sin avdelning.

Resultatdiskussion

Endast en av respondenterna tyckte det delvis tog lång tid att koppla rökutsuget. Detta är ett positivt resultat med tanke på att tidsbrist är vanligt förekommande i dagens sjukvård. Produktion och effektivitet tar allt mer plats, vilket medför en ständig tidspress hos vårdpersonal. Är något lätt att använda, så används det mer frekvent. Redan 2003 kom Phillinger et al (2003) fram till att en viktig aspekt när det kommer till användning av rökutsug är att det ska vara lätt att använda.

Samtliga kliniker, använde punktutsug vid monopolär diatermi. Ett resultat som talar för att sjukhusen arbetar för att göra arbetssituationen bättre för medarbetare och patienter. Det visar även att personalen tar ansvar för sin arbetsmiljö. Det är viktigt med skydds/miljöombud som får arbetstid avsatt för att inhämta information om ny teknik. Både universitetssjukhus och andra sjukhus har en skyldighet till att ständigt ta del av ny forskning och kunskap.

I en del kommentarer ifrågasatte respondenterna om det ens finns ett särskilt rökutsug för bipolär diatermi. Frågan som handlade om rökutsug vid bipolär diatermi togs med då författarna inte visste om detta fanns eller användes ute på operationsavdelningarna innan studien påbörjades. Majoriteten besvarade frågan med att de inte alls använde rökutsug vid bipolärdiatermi. Litteraturen och forskningen om rökutsug har en tendens till att fokusera på monopolär diatermi. Röken som bildas vid bipolär diatermi är lika farlig som vid monopolär diatermi, därav behövs mer forskning för att ta fram ett rökutsug till bipolär diatermi. AORN rekommenderar att rökutsug används, inte bara vid monopolär diatermi, utan vid alla tillfällen (Spruce & Braswell, 2012). Liknande rekommendationer som AORN gett ut i USA saknas i Sverige.

Många av operationssjuksköterskorna i denna studie ansåg sig ha tillräcklig kunskap samtidigt som de ändå ville veta mer om diatermirökens innehåll. Detta tycker författarna är motsägelsefullt. Detta kan bero på att operationssjuksköterskorna har en vilja och strävan efter mer kunskap och ett behov att ta del av ny forskning. Som kompetensbeskrivningen (SEORNA, 2011) beskriver har operationssjuksköterskor ett ansvar att medverka i forskning och utveckling, och samtidigt bidra till en god vårdmiljö. I stort sett hela populationen ansåg att röken är skadlig både i ett kort- och långsiktigt perspektiv. Detta stämmer överens med Backlund och Finemans (2009) studie. Däremot har det ingen betydelse hur länge man arbetat som operationssjuksköterska och om man dukar upp rökutsug. Även Ball (2012) kom fram till liknande resultat i sin studie. Det fanns heller inget samband mellan yrkeserfarenhet och om man ville veta mer om rökens innehåll. Detta visar att forskning och kunskap når alla operationssjuksköterskor och inte bara de som är nyutbildade.

Drygt en tredjedel av respondenterna uppgav att övrig personal på salen inte har åsikter om rökutsuget. Myklestul Dåvøy et al (2012) beskriver att alla på salen drabbas av röken i lika stor utsträckning. Detta borde göra att alla på salen borde ta lika stort ansvar för att rökutsug används. Det visade sig att i resultatet att majoriteten av respondenterna anser att det är operationssjuksköterskans ansvar att det används, men utifrån dagens forskning borde alla på salen var lika delaktiga. I dagens samhälle blir hälsa och medvetenheten kring miljöpåverkan en allt viktigare fråga, denna medvetenhet har kanske tagit sig in i operationssalen också. Operationssjuksköterskan är, liksom många andra, måna om sin hälsa och har en ökad kunskap och vilja att ta hand om sig själv. Det var ett antal av respondenterna som drabbats av symtom från röken. Illamående och irritation i luftvägarna var två symtom som beskrevs,

dessa symtom är kända sedan tidigare (Moot et al 2007; Alpe et al 2006; Ulmer 2008). Drygt varannan operationssjuksköterska har på något sätt hört talas om personal som fått symtom av diatermirök. Trots att resultatet visar att operationssjuksköterskor är duktiga på att i det flesta fall duka fram rökutsug finns det fortfarande fall där personal drabbas.

På fem år har den skett en tydlig trend mot att flera operationsavdelningar använder rökutsug. Resultatet visar en positiv utveckling av användning av rökutsug, något som också Edward & Reiman (2012) såg i sin studie. Författarna kan se att både attityder och användning har förändrats. Denna studie har jämförts med 2009 års studie angående operationssjuksköterskornas attityder och användningsmönster vid rökutsug (Backlund & Fineman, 2009). Vid öppen kirurgi var det 85 % som alltid dukade upp rökutsug, jämfört med Backlund och Finemans (2009) som påvisade att 57 % alltid dukade upp. En eventuell orsak till detta kan vara att tillgängligheten till rökutsug inte var lika stor för fem år sedan. Ball (2010) konstaterade att tillgängligheten av rökutsug är en viktig faktor för att det ska användas. Det kan ha skett en organisatorisk förändring när det kommer till att använda rökutsug. Precis som Ball (2012) beskrev, är organisationens ledning av stor betydelse när det kommer till användandet.

Kopplingar mellan rökare och attityder gick inte att göra då det var så få rökare att det inte gick dra några slutsatser.

Trots att fem år har gått sedan Backlund och Fineman (2009) gjorde sin studie, är det många som inte vet om det finns ett pm på avdelningen som handlar om rökutsug. I stort sett lika stor andel av respondenterna i båda studierna angav att det inte visste. Även om rutinen finns på avdelningen så borde ett pm finnas för att ha tydliga gemensamma direktiv om hur och när det skall användas. Resultatet visar att de skriftliga direktiven brister då det är många respondenter som inte vet om det finns PM gällande rökutsug. Enligt arbetsmiljölagen (2011) ska arbetsgivaren ge tydlig information och utbildning om det föreliggande risk för ohälsa. Tyvärr verkar inte lagen ha sin åsyftade effekt, arbetsgivarna har inte lyckats. Det kan också uppfattas som att det finns ett glapp mellan arbetsgivare och arbetstagare. Detta bekräftar Gormley (2011) som visade att arbetsgivare och sjuksköterskor har olika syn på arbetsmiljön. Det fanns en signifikant skillnad mellan hur dessa två grupper uppfattade arbetsrelaterade problem (a.a.). Resultatet visar också att rutinerna på avdelningarna har ökat från 64 procent till 96 procent, sedan Backlund och Fineman (2009) gjorde sin studie. Om det fanns

tillräckligt med utrustning på salen var fortfarande en relativt låg siffra, 67 procent, anser författarna. Dock har den ökat med 29 procent på fem år vilket visar att trenden går åt rätt håll. Precis som arbetsmiljölagen säger är majoriteten av respondenterna medvetna om att arbetsgivaren har det yttersta ansvaret och ska se till att det finns rökutsug på avdelningen.

Implikation och konklusion

Denna studie visar att det har skett en positiv attitydförändring hos dagens operationssjuksköterskor. Användningen av rökutsug vid diatermi har i stort sett blivit en rutin på många av operationsavdelningarna i södra Sverige. Denna studie visar att man är mer medveten och har ökad kunskap kring diatermirökens risker. Kunskapen genererar i en vilja hos operationssjuksköterskor att förbättra sin arbetsmiljö. Samtidigt visar studien att utrustningen på salarna inte är tillräcklig. Det saknas även tydliga pm med klara riktlinjer på varje operationsavdelning. Det är viktigt att vidare forskning kring diatermirök och hur man kan evakuera den på bästa sätt fortsätter. I linje med liknande forskning, visar även vår studie att arbetsgivaren har en stor betydelse för att säker utrustning finns. Det är av stor vikt att arbetsgivaren tar del av forskning, för att hela tiden utveckla och göra operationssalarna till en så trygg och säker arbetsmiljö som möjligt för sina anställda. Författarna anser även att studien är viktigt för övriga yrkeskategorier, då alla i operationssalen drabbas. Det borde generera i att alla bör vara måna om att rökutsug används.

Referenser

AFS 2005:1. *Mikrobiologiska arbetsmiljörisker - smitta, toxinpåverkan, överkänslighet: Arbetsmiljöverkets föreskrifter om mikrobiologiska arbetsmiljörisker - smitta, toxinpåverkan, överkänslighet samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna*. Hämtad 29 november, 2013, från Arbetsmiljöverket.

http://www.av.se/dokument/afs/afs2005_01.pdf

Alp, E., Bijl, D., Bleichrodt, R.P., Hansson, B. & Voss, A. (2006). Surgical smoke and infection control. *Journal of Hospital Infection*, 62(1), 1-5.

Backlund, E & Fineman, M. (2009). *Evakuering av diatermirök – operationssjuksköterskans attityd och användningsmönster*. (Magisteruppsats, Lunds universitet, Institutionen för hälsovetenskap).

Ball, K. (2010). Surgical smoke evacuation guidelines: compliance among perioperative nurses. *AORN journal* 92(2) 1-23.

Barrett, W & Garber, S. (2004). Surgical smoke – a review of the literature. *Business briefing: Global surgery*. 1-7.

Bigony, L (2007). Risks associated with Exposure to surgical smoke plume: A review of the literature. *AORN journal* 86 (6), 1013- 1023.

Brüske-Hohlfeld, I., Preissler, G., Jauch, K-W., Pitz, M., Nowak, D., Peters, A. & Wichmann, H-E. (2008). Surgical smoke and ultrfine particles. *Journal of occupational medicine and toxicology* 3(31) 1-6.

Edwards, B. & Reiman, R. (2008). Results of a survey on current surgical smoke control practices. *AORN journal* 87 (4) 739-749.

Edwards, B & Reiman, R. (2012). Results of current past surgical smoke control practices. *AORN journal* 95 (3) 337-350.

- Ejlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken – en handbok i enkätmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Ejlertsson, G. (2003). *Statistik för hälsovetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Garden, J., O'Banion, K., Bakus, A D. & Olson, C. (2002). Viral disease transmitted by laser-generated plume (aerosol). *Arch Dermatol (138)* 1303-1037.
- Gormley, D K (2011). Are we on the same page? Staff nurse and manager perceptions of work environment, quality of care and anticipated nurse turnover. *Journal of nursing management (19)* 33-40
- Hammarsten, R. (1998). *Operationssjuksköterskans arbetsmiljö*. Varberg: Spiri.
- Hensman, C., Baty, D., Willys, R.G. & Cuschieri, A. (1998). Chemical composition of smoke produced by high-frequency electrosurgery in a closed gaseous environment. *Surgical Endoscopy (12)* 1017-1019.
- Hill, D., O'Neill, J., Powell, R. & Oliver, D. (2012). Surgical Smoke- A health hazard in the operating theater: A study to quantify exposure and a survey of the use of smoke extractor systems in UK plastic surgery units. *Journal of plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery (65)* 911-916
- Jacobsson, B. & Öberg, P-Å. (2003). *Teknik i praktisk sjukvård*. Lund: Studentlitteratur
- Jahren Kristoffersson, N. (1998). *Allmän omvårdnad 1*. Stockholm: Liber AB.
- Moot, A., Ledingham, K., Wilson, P., Senthilmohan, S., Lewis, D., Roake, J. & Allardyce, R. (2007). Composition of volatile organic compounds in diathermy plume as detected by selected ion flow tube mass spectrometry. *Royal Australasian college of surgeons (77)* 20-23.
- Myklestul Dävöy, G. Hansen, I., Hege Eide, P. (2012). *Operationssjukvård – operationssjuksköterskans perioperativa omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

Polit, F. D. & Beck, C.T. (2006). *Essentials of nursing research – methods, appraisal and utilization* (sixth edition) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Phillinger, S.H ,Delbridge, L., Lewis, D.R. (2003). Randomized clinical trial of suction versus standard clearance of the diathermy plume. *British journal of surgery* (90) 1068–1071.

Rothrock, J.C (2011). *Alexanders's care of the patient in surgery*. St: Luis: Mosby Elsevier.

SEORNA (2011). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska med specialist sjuksköterskeexamen inriktning mot operationssjukvård*. Stockholm: Riksföreningen för operationssjukvård & svensk sjuksköterskeförening.

SFS 1977:1160. *Arbetsmiljölagen*. Hämtad 29 november, 2013, från Sveriges riksdag.
http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Arbetsmiljolag-19771160_sfs-1977-1160/?bet=1977:1160

Spearman, J., Tsavellas, G., Nichols, P. (2007). Current attitudes and practices towards diathermy smoke. *The royal college of surgeons of england* (89) 162-165.

Spruce, L & Braswell, M. (2012). Implementing AORN recommended practices for electrosurgery. *AORN journal* 95(3) 373-390.

Ulmer, B. (2008). The hazard of surgical smoke. *AORN journal* 87 (4) 721-733.

Wahlgren, L. (2012). *SPSS- steg för steg*. Lund: Studentlitteratur.

Walczak A, D., Grobelski, B., Pasięka, Z. (2011). There is no smoke without a fire – surgical smoke and the risk connected with it. *Przegląd chirurgiczny* 83(11) 634-639.

1. Antal år som operationssjuksköterska: _____

2. Jag är rökare: *Ja* *Nej*

3. Jag är f.d. rökare: *Ja* *Nej*

4. Jag dukar alltid fram rökutsug till öppna ingrepp där diatermi används:

Ja *Nej*

5. Jag dukar alltid fram rökutsug till laparoskopiska ingrepp där diatermi används:

Ja *Nej*

6. Jag dukar fram rökutsug till ingrepp under 30 minuter:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

7. Jag dukar fram rökutsug till ingrepp som överstiger 30 minuter:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

8. Diatermiröken kan vara skadlig för mig under operationens gång:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

9. Diatermiröken kan vara skadlig för mig ur ett långsiktigt perspektiv:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

10. Jag känner till fall där sjukvårdspersonal drabbats av kroppsliga symtom p.g.a. diatermirök:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

11. Jag har själv drabbats av kroppsliga symtom p.g.a. diatermirök:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

12. Det känns angeläget för mig att diatermiröken evakueras på ett adekvat sätt:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

13. Det finns tillräcklig skyddsutrustning mot diatermirök på op-salarna där jag arbetar:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

Var god vänd!

14. Övriga yrkeskategorier (icke sterillklädda) på salen har synpunkter på användandet av rökutsug:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

15. Jag anser att det tar onödigt lång tid att koppla rökutsug:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

16. Jag upplever att jag har tillräcklig kunskap om vad diatermirök innehåller:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

17. Jag skulle vilja veta mer om vad diatermirök är:

Håller med *Håller delvis med* *Håller inte med*

18. Typ av rökutsug som används vid monopolär diatermi:

vanlig sug *punktutsug avsett för diatermirök* *inget* *annat*

19. Typ av rökutsug som används vid bipolär diatermi:

vanlig sug *punktutsug avsett för diatermirök* *inget* *annat*

20. Jag anser att följande person ansvarar för att adekvat rökutsug för diatermirök finns på avd:

Operatören *Op-ssk* *Arbetsgivaren* *Vet ej* *Annan* _____

21. Jag anser att följande person ansvarar för att adekvat rökutsug för diatermirök används:

Operatören *Op-ssk* *Arbetsgivaren* *Vet ej* *Annan* _____

22. Jag använder inte rökutsug i de fall kirurgen är emot det:

Ja *Nej* *Vet ej*

23. På den avdelning där jag arbetar är det rutin att använda rökutsug:

Ja *Nej* *Vet ej*

24. På den avdelning där jag arbetar finns ett PM som handlar om rökutsug:

Ja *Nej* *Vet ej*

Kommentarer: _____



LUNDS UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

Till verksamhetschefen på operationsavdelning

Operationssjuksköterskors attityd & användning gällande rökutsug vid diatermi.

Vi är två studenter på specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning operationssjukvård som under våren 2014 ska skriva vår magisteruppsats.

Studiens syfte är att få fram operationssjuksköterskors attityd till diatermirök samt hur de använder sig av rökutsug.

Vi kommer att skicka ut frågeformulär till ca 130 operationssjuksköterskor på olika sjukhus i Region Skåne. Alla operationssjuksköterskor på avdelningen ges möjlighet att delta.

Vi önskar hjälp med att informera operationssjuksköterskor om studien och distribution av enkäter samt insamling och returnering. Enkäterna kommer skickas ut efter ni gett ert samtycke till studien samt efter godkännande av VEN (vårdvetenskapliga etiknämnden). Operationssjuksköterskorna har till 28 februari på sig att svara på enkäten.

Deltagarna ger sitt samtycke genom att besvara formuläret. Svaren kommer att vara helt konfidentiella och inte kunna knytas till specifika deltagare.

När uppsatsen är färdig kommer varje deltagande operationsavdelning få ett exemplar för att kunna ta del av vårt resultat.

Har ni frågor ska vi göra allt för att besvara dem!

Med vänlig hälsning

Jonas Johnsson

Op-ssk student

0702 914788

johnssonjonas133@gmail.com

Sophie Nielsen

Op-ssk student

0704 435811

nielsen.sophie@gmail.com

Anna Kristensson Ekwall

Handledare

046-2221936

anna.kristensson_ekwall@med.lu.se

Institutionen för hälsa, vård och samhälle, Box 157, 221 00 Lund.



LUNDS UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

Information till dig som arbetar som operationssjuksköterska.

Operationssjuksköterskors attityd & användning gällande rökutsug vid diatermi.

Vi är två sjuksköterskor som studerar på specialistsjuksköterskeprogrammet med inriktning operationssjukvård som under våren 2014 ska skriva vår magisteruppsats. Vi önskar ditt deltagande.

Studiens syfte är att få fram operationssjuksköterskors attityd till diatermirök samt hur de använder sig av rökutsug.

Vi kommer att skicka ut frågeformulär till ca 130 operationssjuksköterskor på olika sjukhus i Region Skåne. Alla operationssjuksköterskor på avdelningen ges möjlighet att delta. Det tar endast ca 5 minuter att besvara frågorna. *Sista svarsdag är 28 februari.*

Du ger Ditt samtycke genom att besvara formuläret. Svaren kommer att vara konfidentiella och inte kunna knytas till specifika deltagare.

När uppsatsen är färdig kommer varje deltagande operationsavdelning få ett exemplar för att kunna ta del av vårt resultat.

Besvarad enkät läggs i

Vi vet att er tid är dyrbar och tackar ödmjukast om ni ägnar några minuter till att besvara vår enkät. Har ni frågor ska vi göra allt för att besvara dem!

Med vänlig hälsning

Jonas Johnsson

Op-ssk student

0702 914788

johnssonjonas133@gmail.com

Sophie Nielsen

Op-ssk student

0704 435811

nielsen.sophie@gmail.com

Anna Kristensson Ekwall

Handledare

046-2221936

anna.kristensson_ekwall@med.lu.se

Institutionen för hälsa, vård och samhälle, Box 157, 221 00 Lund.



LUNDS UNIVERSITET

Medicinska fakulteten

Informationsbrev till mellanhand

Operationssjuksköterskors attityd & användning gällande rökutsug vid diatermi.

Som vi tidigare informerat dig om skriver vi magisteruppsats inom huvudämnet Omvårdnad.

Studiens syfte är att få fram operationssjuksköterskors attityd till diatermirök samt användandet av rökutsug.

Vi kommer att skicka ut enkäter till ca 130 operationssjuksköterskor på olika sjukhus i Region Skåne och vi bifogar de enkäter som du lovat administrera på din avdelning. Allt deltagande är naturligtvis frivilligt men vi hoppas att så många som möjligt vill delta i studien. Det vore önskvärt om enkäterna kan besvaras inom två veckor, sista svarsdag 28 februari, vilket du gärna får informera dina kollegor om. Returnera besvarade enkäter till oss i bifogat frankerat kuvert.

När uppsatsen är färdig kommer varje deltagande operationsavdelning få ett exemplar för att kunna ta del av resultatet.

Vi vet att din tid är dyrbar och är mycket tacksamma för att du hjälper oss med administrationen av våra enkäter.

Har du frågor är du mer gärna välkommen att höra av dig till oss!

Med vänlig hälsning

Jonas Johnsson
Op-ssk student
0702 914788
johanssonjonas133@gmail.com

Sophie Nielsen
Op-ssk student
0704 435811
nielsen.sophie@gmail.com

Anna Kristensson Ekwall
Handledare
046-2221936
anna.kristensson_ekwall@med.lu.se
Institutionen för hälsa, vård och samhälle, Box 157, 221 00 Lund.

Blankett för medgivande av verksamhetschef

Operationssjuksköterskans attityd gällande rökutsug vid diatermi?

Er anhöllan

- Medgives
- Medgives ej

Ort

Datum

Underskrift

Namnförtydligande

Verksamhetsområde