

Samleskjema for artikler

Metode						Resultater		
Artikkel nr.	Årstall	Studiedesign	Utvalg/størrelse	Intervensjon	Kommentarer	Funns	Konklusjon	Relevans/overføringsverdi
1	2010 Fanara et al.	Review Redegjør for databaser og søkeord.	Litteratursøk 1998-2009 Viser til 8 epidemiologiske studier og to reviewartikler.			Intrahospital transport er risikofyllt. Uønskede hendelser kan forekomme under IHT av intensivpasienter. Risiko- nytte analyser er kriterier for å vurdere IHT.		Anbefaler opplæring av personale som deltar i IHT. Standardiserte prosedyrer (sjekklister) for IHT vil øke sikkerheten under IHT.
2	2008 Mazza et al.	Prospektiv cohort studie.	37 transporter av 26 pasienter. Transporter fra ICU til undersøkelser og fra operasjon ICU. Transport team besto av lege, sykepleier, fysioterapeut.	Før og etter evaluering, transporter. Hemodynamiske og respiratoriske parametre ble målt umiddelbart før kobling fra respirator, etter ankomst til ICU før kobling fra transport-respirator. Komplikasjoner under transport som ble registrert var hypoxemi, uplanlagt frakobling og hypotensjon, uro.	Bruk av transport-respirator. Samme innstilt modus som på respirator i ICU.	De fleste transportene var til CT (96,9% CTcaput). Gjennomsnittstid på transport var på 43.4 minutter. Signifikant økning i PCO2 før og etter transport. En trend var at PO2/FiO2 ratio og puls var økt. Lite komplikasjoner ifht. hemodynamiske og respiratoriske parametre, oppsto i 33,4% av transportene og var mest relatert til uro.	Transport team og egnet utstyr for transport sikret transportene.	Styrker kunnskap om verdien av team og egnet utstyr.
3	2007 Lahner et al.	Prospektiv observasjonsstudie	226 pasienter og 452 transporter, over 8 måneder, barn og voksne.	Kartlegge forekomsten av transport relaterte komplikasjoner, og identifisere mulige faktorer som øker risiko for kompl.	Mest traumepasienter ble transportert. 79% av pasientene var respiratorbehandlet.	Forekomsten av kritiske hendelser var lav, 4,2%, utstyrsrelatert var 10,4%. Gjennomsnittlig transporttid var 45 min. Det ble ikke funnet	Øhj transporter, pasienter som hadde pressor under transporter, PEEP over 5 er risikofaktorer. Ingen forskjell på	Dokumenterer risikofaktorer.

				Komplikasjoner ble inndelt i: fysiologiske endringer/forverring, utstysrelatert og kritiske hendelser.	Det fleste av transportene (81%) ble transportert av anestesilege alene.	noen direkte sammenheng mellom transporter mortalitet.	transporter dagtid og natt.	
4	2005 Bercault et al.	Kohorte	118 av 228 pasienter +transport, 118 av 295 pasienter ikke transport.	Sammenligning av grupper, der en gruppe gjennomførte transport fra ICU og den andre ikke, for å se på risikofaktorer for VAP.		Forekomst av VAP var 26% i transport gruppen, og 10% i ikke-transport gruppen. Mortalitet var lik for gruppene.		Dokumenterer risiko for VAP.
5	2009 Zuchelo og Chiavone	Prospektiv, ikke randomisert Studie.	Kartlegging av intrahospital transport av invasivt ventilerte pasienter.	58 transporter (48 pasienter.) 2 ulike sykehus (30/28).		I 44 av transportene (75,7 %) ble kritiske hendelser rapportert; - utstyr 7% - human error 7% - pas status 85% I 39 av 58 pasient-transporter hadde 67,2 % minst en episode med relevante cardio-respiratoriske hendelser.	Intrahospital transport er assosiert med cardio-respiratoriske hendelser hos pasientene og kritiske hendelser (adverse events).	Intra-hospital transport er risikofyllt. Feil forekommer (utstyr, human error). Pasientens tilstand endrer seg ofte under transport.
6	2007 Papsen, Russel, Taylor.	Prospektiv observasjonsstudie.	Kartlegging av 336 intrahospitale transporter.	336 transp 604 uønskede hendelser, 30 alvorlige.	De fleste uønskede hendelser er utstysrelatert (277) 158 hendelser var pasientrelatert, 156 hendelser relatert til iv-ledninger og ledninger til invasivt utstyr.	Sammenheng mellom alvorlige hendelser og uerfarne leger som fulgte med på transporten.	Anbefalinger: vurderer personalets erfaring, sjekklister, sikring av invasive ledninger.	Kan brukes som referanse, tilfører ikke noe nytt. Lav terskel for hendelser.
7	2006 Nakamura et al,	Randomisert	n = 16	22 transporter	Sammenligner manuell ventilator med	5 pas. I manuell ventileringsgruppen viste dårligere	Ikke rapport	Mekanisk ventilering er bedre en manuell ventilering av transport pas.

					transport ventilator.	oksygenering mot 1 pas i mekanisk ventileringsgruppe.		
8	2004 Beckman U et al.	Tverrsnitt	191 tilfeller	Intern transport	Tidsrom 1993-99 Hyppigst transport til radiologi eller operasjon	3% fysiske/psykiske skader 31% alvorlige fysiologiske forandringer	39% utstyr problemer, 61% pas./personal anliggende, 7% misnøye pas/pårør, 4% forlenget liggedøgn, 2% dødsfall.	Intern transport av int.pas. er risikofylt, krever rutinert kvalifisert person, bør utvikle retningslinjer for transporten.
9	2001, Lovell et al.	Beskrivende, prospektiv	n = 97 transporter (76 pas.)	Transport respirator 4 pas. Bagget. 52% ble preoksygenert.	Tidsrom 1997-98 16 – 88 år. CT hyppigst årsak til transport. APACHE II I de fleste tilfeller var det anestesi personal utført transport.	31% problemer relatert til pasientene sirkulatorisk, respiratorisk, forhøyet ICP.	45% utstyr problemer, 1 pasient døde.	Behov for retningslinjer for intern transport.
10	1999 Doring	Prospektiv	35	Intervensjon: 35 transporter. Manuell ventilasjon. Transporttid fra 22 min-3.5 timer.	Undersøker hvilke faktorer som bidrar til komplikasjoner under intrahospital transport.	Fysiologiske: Minimale forskjeller på blodtrykk, puls og SaO2 før, under og etter transport. Komplikasjoner, utstyr problemer m.m: 1/3 av uhellene var tekniske, som respiratorfrakobling, EKG elektroder som løsnet, strømfeil på monitor, avbrytning av infusjoner.	Konklusjon: Påvirkningsfaktorer for komplikasjoner var avhenging av transporttid og antall infusjonspumper.	

Styrkeskjema

Studie	Styrker	Svakheter	Evt. GRADE/vidensnivå
1 Fanara et al.	Nyere oversiktsartikkel/anbefalinger.	Få studier inkludert.	
2 Mazza	Prospektiv.	Liten studie.	
3 Lahner et al.	Prospektiv, stort pasientmateriale.	Ingen randomisering. Av 40 anestesileger, utførte 15 av dem mer enn 5 transporter hver.	
4 Bercault et al.	Beskriver forholdet mellom transport og risiko for VAP. Stort pasientmateriale.		
5 Zuchelo og Chiavone	Prospektiv.	Ingen randomisering.	
6 Papson, Russel, Taylor.	Prospektiv, mange transporter.	Ingen randomisering.	
7 Nakumara et al.	Randomisert prospektiv studie, ingen forskjell i gruppens baseline (alder, APACHE).	Lite utvalg.	
8 Beckman et al.	Resultatene bekreftes fra flere andre studier. Mange referanser. Gode definisjoner og forklaringer.	Tverrsnittstudie.	
9 Lovell et al.	Prospektiv studie 1997- 1998.	Beskrivende.	
10 Doring	Prospektiv studie.		