



Kommunikaatio yhteistyön edellytyksenä

Forna, Opintopäivät 22.10.2026

Raku Hautamäki

tehohoidon ayl

Vaasan keskussairaala



Österbottens välfärdsområde
Pohjanmaan hyvinvointialue







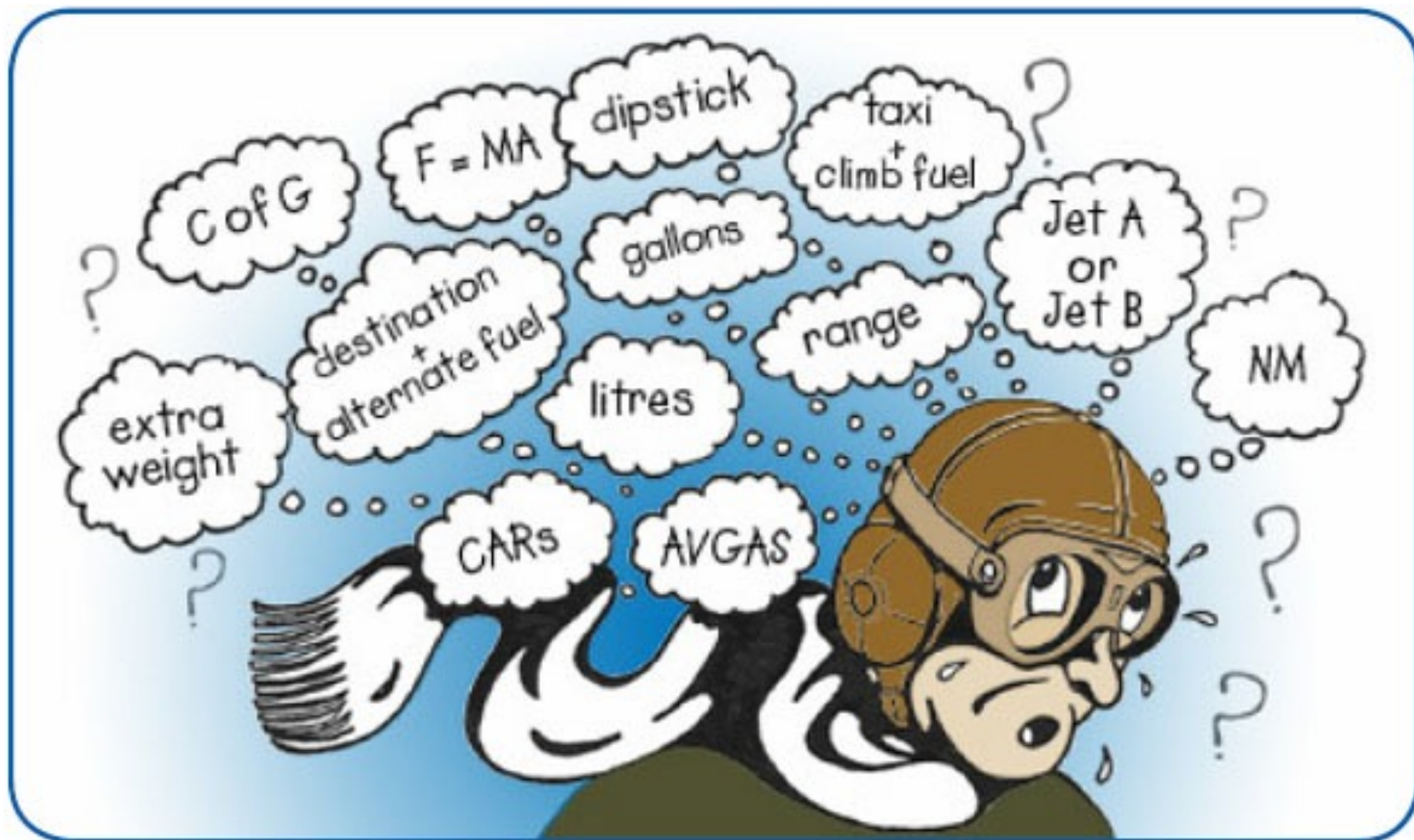


Toiminta
leikkaussalissa

The image shows a balance scale with three levels. The top level has two stones: a large one on the left and a smaller one on the right. The middle level has two stones: a smaller one on the left and a large one on the right. The bottom level has a single large stone in the center. The stones are dark and smooth, and the wooden beams are light-colored. The background is a beach with waves and a clear blue sky.

Yksikön
toimintakulttuuri

Organisaation
toimintakulttuuri





CRM:n tavoitteet

- Käytössä olevien resurssien – tiedot, välineet ja henkilöstö – mahdollisimman tehokas käyttö turvallisen toiminnan varmistamiseksi
- Saada ammattilaiset toimimaan luotettavasti osana tiimiä
- Keskittyä taitoihin, jotka eivät ole varsinaiseen työtehtävää liittyä teknisiä taitoja
- Välttää inhimillisiä virheitä



POWER UP / SAFETY CHECK					
First Officer		Captain	TRANSPONDER	SET	
			SOURCE SELECTORS	SET	
			CLOCKS	SET	
			CRT SELECTORS	NORMAL	
CIRCUITBREAKERS	CHECKED		PFD	CHECKED	
BATTERY	ON		ND	CHECKED	
STANDBY POWER	AUTO		AUTOBRAKES	RTO	
HYDRAULIC DEMAND PUMPS	OFF		EBJ SELECTOR	AUTO	
WINDSHIELD WIPERS	OFF		HQJ REFERENCE SWITCH	NORMAL	
ALTERNATE FLAPS AND GEAR	OFF		FMG MASTER SELECTOR	LEFT	
GEAR LEVER	DOWN		GROUND PROX SYSTEM	CHECKED	
FLAPS	CHECKED				
APU	RUNNING				
ELECTRICAL SYSTEM	SET/APU AVAIL ON				
APU BLEED AIR	ON				
ISOLATION VALVES	OPEN				
PACKS	NORMAL				
BEFORE STARTING					
First Officer		Captain	HYDRAULIC DEMAND PUMPS		
				AUTO, AUX (1 AND 4)	
PREFLIGHT			BRAKE PRESSURE	NORMAL	
First Officer		Captain	FUEL QUANTITY	KG	
			FUEL SYSTEM	SET	
EMERGENCY EQUIPMENT	CHECKED		X-FEEDS	OPEN (1 & 4 CLOSED)	
FIRE PROTECTION	CHECKED		SEAT BELTS SIGN	ON	
INTERRUPT SWITCHES	ON		NOTOC	CHECKED	
PASSENGER OXYGEN	NORMAL		SHPS PAPERS	ON BOARD	
STAB TRIM CUTOFF SWITCHES	AUTO		PERFORMANCE DATA	CHECKED AND SET	
NAV EQUIPMENT	CHECKED		V2		
OXYGEN AND INTERPHONE	CHECKED		LNAV AND VNAV	SET	
GEAR PINS	STORED		DOORS	CLOSED	
FLIGHTDECK LIGHTS	SET		YELLOW DOOR SELECTORS	AUTOMATIC	
SERVICEABILITY	CHECKED		RECALL	ANNOUNCED	
FMG	SET / CHECKED		ENGINE DISPLAY	SELECTED	
CREW BRIEFING	COMPLETED		BEACON LIGHTS	BOTH ON	
EEC PUSHBUTTONS	NORMAL				
IRS	NAV				
HYDRAULIC SYSTEM	SET				
EMERGENCY LIGHTS	ARMED				
AUDIO SYSTEMS	NORMAL				
INTERPHONE SWITCHES	OFF				
ANTI-ICE SYSTEMS	OFF				
WINDOW HEAT	ON				
YAW DAMPERS	ON				
VOICE RECORDER	ON				
PRESSURIZATION	SET				
AIRCONDITIONING	SET				
BLEED PANEL	SET				
EXTERIOR LIGHTS (WING/LOGO)	SET				
EFIS CONTROL PANELS	SET				
MODE CONTROL PANEL	SET				
STANDBY INSTRUMENTS	SET				
SPEEDBRAKES	RETRACTED				
THRUST LEVERS	DOWN AND CLOSED				
PARKING BRAKES	SET				
FUEL CONTROL SWITCHES	CUTOFF				
COMMUNICATIONS	SET				
RADAR	SET				
NO SMOKING SIGN	ON				
EVAC SIGNAL	ARM				

BEFORE TAXI					
First Officer		Captain	APU	OFF	
			HYDRAULIC DEMAND PUMPS	ALL AUTO	
			ANTI-ICE SYSTEMS	SET	
			AFT CARGO HEAT	ON	
			RECALL	CHECKED	
			GROUND EQUIPMENT	REMOVED	
(START TAXI)			PARKING BRAKES	RELEASE	
			EXTERIOR LIGHTS	TAXI ON	
			TIMER/STOPWATCH	START	



CRM käytännössä

- **Koko organisaation tapa toimia**
 - Ei-teknisten taitojen hallitseminen
 - Toimintaohjeet
 - Vakiotoimintamallit
 - Tarkistuslistat
 - Raportointi
 - Vakioidut toimintamallit tietyissä tilanteissa
- **Menetelmät ja toimintamallit on mahdollista määritellä, opetella ja oppia**
- Mahdollista testata taitojen hallitsemista



Ei-tekniset taidot

Yhteistyö	Johtaminen
- Avoimen viestintäilmapiirin rakentaminen - Tiedon jakaminen ja yhteisen ymmärryksen varmistaminen - Muiden huomioiminen ja tarvittavan tuen antaminen - Konfliktien hallinta	- Toiminnan ja tehtävien suunnittelu <i>Suunnitelmista kommunikointi</i> - Työvoiman hallinta <i>Delegointi</i> <i>Työnjaon varmistaminen</i> - Standardien asettaminen - Ensisijaisten tehtävien priorisointi
Tilannetietoisuus	Päätöksenteko
- Ennakointi <i>Mitä tulee tapahtumaan</i> - Havainnointi <i>Mitä on tapahtumassa</i> - Varmistaminen <i>Ovatko kaikki tietoisia asiasta</i>	- Ongelman määrittely - Vaihtoehtojen muodostaminen - Riskien arviointi - Valinta ja toteutus - Seuranta ja varmistaminen



Ei-tekniset taidot

Yhteistyö	Johtaminen
- Avoimen viestintäilmapiirin rakentaminen - Tiedon jakaminen ja yhteisen ymmärryksen varmistaminen - Muiden huomioiminen ja tarpeiden antaminen - Konfliktien hallinta	- Toiminnan ja tehtävien suunnittelu <i>Suunnitelmista kommunikointi</i> - Työvoiman hallinta <i>Delegointi</i> - Työnjaon varmistaminen <i>Työnjaon varmistaminen</i> - Työvälineiden priorisointi
Tilannetietoisuus	
- Ennakointi <i>Mitä tulee tapahtumaan</i> - Havainnointi <i>Mitä on tapahtumassa</i> - Varmistaminen <i>Ovatko kaikki tietoisia asiasta</i>	- Työvoiman suunnittelu <i>Työvoiman muodostaminen</i> - Työvoiman arviointi - Valinta ja toteutus - Seuranta ja varmistaminen

Kommunikaatio





Avoim viestintäilmapiiri

- Normaalia ihmistenvälistä kanssakäymistä
- Kukaan ei pimitä tietoa
- Kannustetaan esittämään ajatuksia toiminnan kehittämiseksi, epäkohdista ja onnistumisista
- Ollaan valmiita antamaan ja vastaanottamaan palautetta
- Asiallinen ja kannustava suhtautuminen kaikkeen kommunikaatioon







Moniammatillista

Johdettua

Jokaisella osoitetut
tehtävät

Tehtävien koordinointi

Aika- ja
turvallisuuskriittistä



Vinkkejä toimivaan kommunikaatioon

Varmaan jotain
teoreettista,
kaukana
tosielämästä ja
älyttömän
monimutkaista...



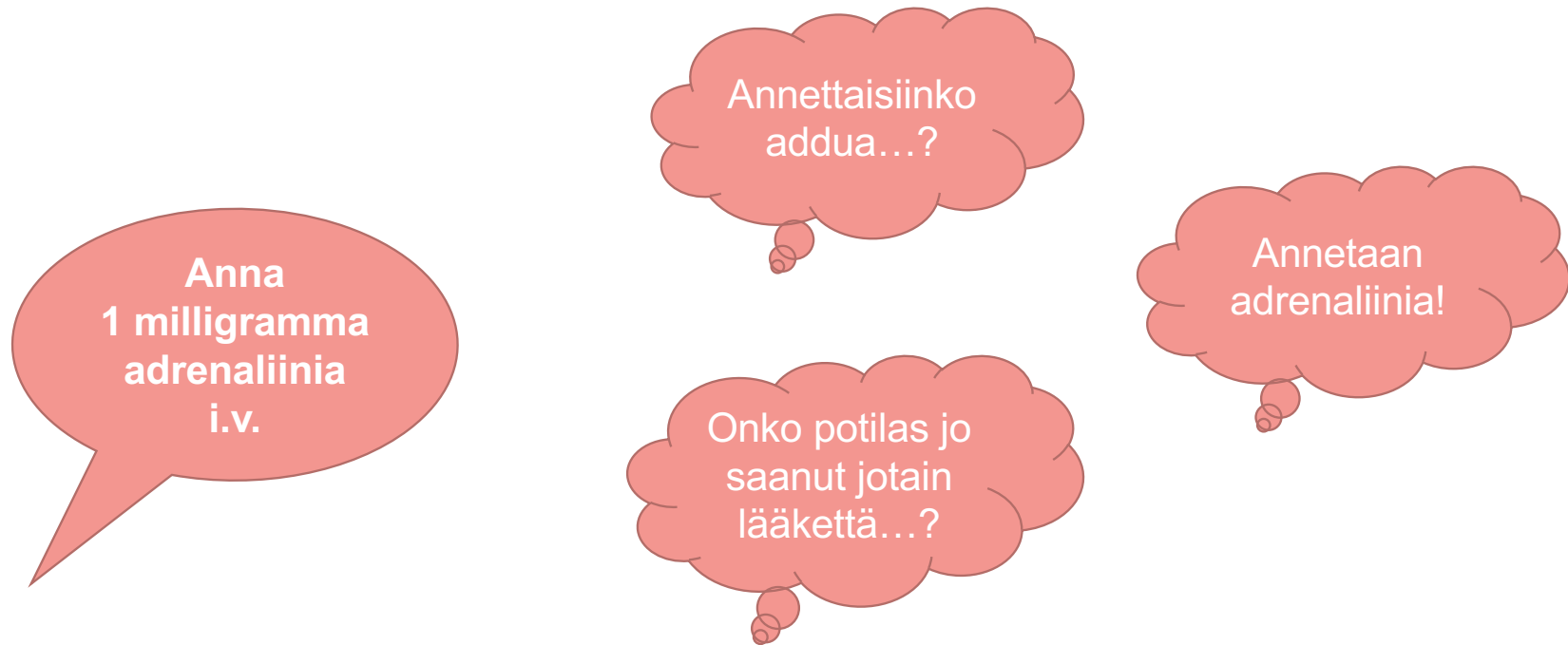


Käytä kohdennettua suljetun ympyrän kommunikaatiota





Käytä yksiselitteisiä ja selviä määräyksiä standardikielellä





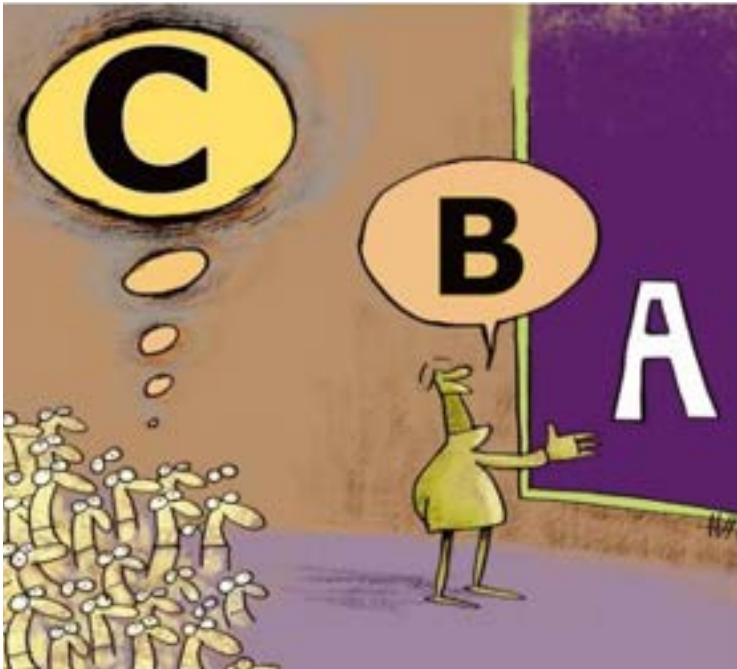
Delegoi viisaasti

- Ihmiset ovat surkeita tekemään monia asioita samanaikaisesti





Älä oletta – varmista



AJATELTU ≠ SANOTTU

SANOTTU ≠ KUULTU

KUULTU ≠ YMMÄRRETTY

SUOSTUMINEN ≠ TOTEUTTAMINEN

TEHTY ≠ JATKUVA TOIMINTA



Aikalisä





Tilannetietoisuuden varmistaminen

**Ennakoiva
kommunikointi**

*Mitä tulee
tapahtumaan...*

**Havainnoiva
kommunikointi**

Mitä on tapahtumassa...

*Ovatko kaikki
tietoisia asiasta...*

**Varmistava
kommunikointi**





Kuinka auktoriteetti kyseenalaistetaan



"Aiotko vielä yrittää intubaatiota?"

"Tämä oli nyt sinun kolmas intubaatioyritys"

"Minusta sinun ei enää pitäisi yrittää intubaatiota neljättä kertaa"

"Minä aion nyt pysäyttää sinun intubaatioyritykset ja kutsua toisen anestesialääkärin

"



Yhteenveto

- Ammattitaito on kaiken perusta
 - Jokaisen tulee huolehtia ammattitaitonsa ylläpitämisestä ja kehittämisestä
 - Esihenkilön tulee varmistaa henkilöstönsä mahdollisuudet ylläpitää ja kehittää ammattitaitoaan
- Kommunikaatiotaitoja on mahdollista oppia
- Organisaation – tai ainakin yksikön – toimintakulttuuri heijastuu toimintaan leikkaussalissa
- Normaalia ihmistenvälistä kanssakäymistä

