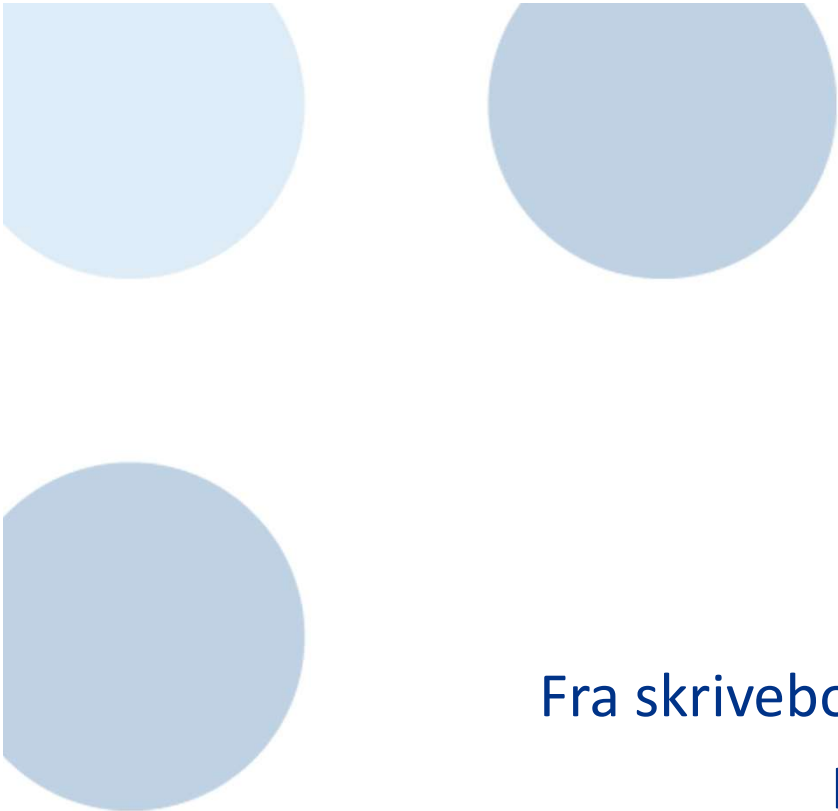




Miljø -

Fra skrivebord til operasjonsstue ?

HSØ forbruk

Tre case- samhandling

Dilemma -

- Se vi på Difi sin veilede for miljøkrav så er det en del punkter som skaper en del dilemma:

1) Foreta en risikokartlegging av hvilken miljøbelastning det du skal anskaffe medfører

2) Sjekk hvilke alternativer som finnes på kort og lang sikt

3) Sjekk hvilke krav du ikke bør stille slik at du ikke stenger for nye mer miljøvennlige løsninger

Miljøavtrykk HSØ- en del tall

Produkt	Enhet	Kommentar
Risikoavfallsbeholder	250 TKG	Hvor mye klimagass ?
Kopipapir	111 TKG	Hvorfor går den IKKE nedover?
Toner	8143 STK	Er det god nok returordninger og hva er klimagass regnskap på dette ? Skrives det ut for mye?
Suturmaskiner	9417 stk	Hva slags komponenter inngå i disse maskiner? Finnes det mulighet å gjenvinne?
Søppelsekker	1 510 800	Hvor mange kubikk søppel
Engangsbestikk	16 TKG	Er det riktig å bruke plast?
Engangs operasjonstøy	210 000 stk	Hva er mest miljøvennlig- flergangs mikrofiber eller engangs?
Undersøkelseshansker	48 Millioner	Hva salgs kjemikaler brukes i fremstilling? Hva er Co2 utslipp på container frakt?

HSØ er omtrent 55%
av nasjonale volumer



Risikoavfallsbeholder

**BIG PRODUCT –BIG PROBLEM- BIG
OPPORTUNITY**

Big product –big problem- big opportunity

Risikoavfallsbeholder 30L m/lokk	29573
Risikoavfallsbeholder 50L m/lokk	128993
Risikoavfallsbeholder 60L m/lokk	13714
Totalsum	172 280

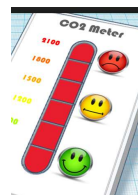
1,5 KG

250 tonn plast

Produksjon

Transport

Lagring



Bruk

Transport

Forbrenning

Vet vi hvor
Co2 meter
vil slå ut ?

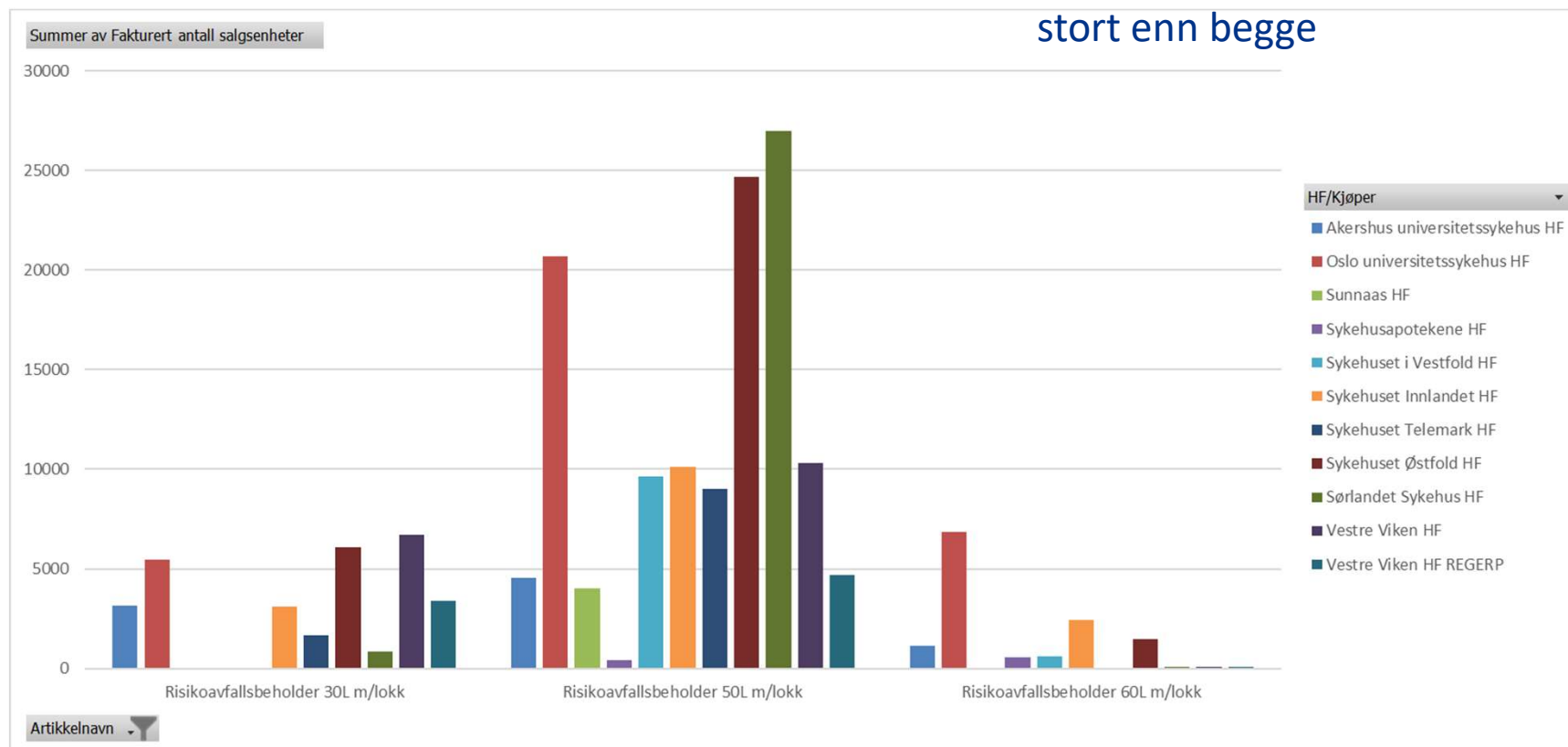


En ukes forbruk HSØ

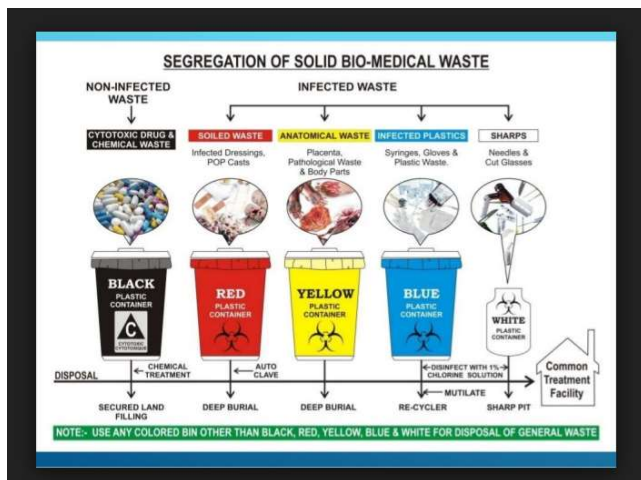


Det er ulik forbruk

Sørlandet og Østfold
bruker mer enn OUS
som er FIRE ganger så
stort enn begge



Stakeholders



System må fungere for pleiepersonell



HMS – det skal være trygt for alle som håndtere avfall

Process of Disposal and Treatment of Health Care Waste



Leverandør av avfallshåndtering

WHO – sier at

- Incineration of waste has been widely practised, but inadequate incineration or the incineration of unsuitable materials results in the release of pollutants into the air and in the generation of ash residue. Incinerated materials containing or treated with chlorine can generate dioxins and furans, which are human carcinogens and have been associated with a range of adverse health effects. Incineration of heavy metals or materials with high metal content (in particular lead, mercury and cadmium) can lead to the spread of toxic metals in the environment.
- Only modern incinerators operating at 850-1100 °C and fitted with special gas-cleaning equipment are able to comply with the international emission standards for dioxins and furans.
- Alternatives to incineration such as autoclaving, microwaving, steam treatment integrated with internal mixing, which minimize the formation and release of chemicals or hazardous emissions should be given consideration in settings where there are sufficient resources to operate and maintain such systems and dispose of the treated waste.

Anbud





Engangs instrumenter

SMALL HOLE– BIG IMPACT

Laparoskopi

- **Laparoskopi har revolusjonert bløtvevskirurgi**
- Laparoskopi er en kikkhullsundersøkelse av organer i bukhulen. Laparoskopi blir også brukt som operasjonsmetode ved sykdommer i magen. Eksempelvis for å fjerne graviditet utenfor livmoren, operere eller fjerne bl.a. galleblæren, eggledere, eggstokker, cyster, brokk eller muskelknuter, og i blant også fjerne livmoren. Teknikken brukes også ved blindtarmoperasjoner, galleoperasjoner, fedmeoperasjoner og et stort antall av andre typer inngrep i bukhulen.



Laparoscopy scar after a gallbladder surgery (Cholecystectomy) Day 2.

New Gen Surgical – en leverandør med miljø som konsept

- Single-use medical devices and surgical products have dramatically improved medical care by minimizing opportunities for hospital-acquired infections and cross contamination and, in many instances, have reduced cost. Polymers are used overwhelmingly in the fabrication of disposable devices and that has led to a proliferation of plastics in medical-care facilities. To some, that's a problem.
- “The medical device industry needs to continue to innovate and create products that save lives and shorten recovery times with less pain, but it also needs to focus on embedding sustainability throughout the healthcare continuum,” says Chase. “This includes focusing on plastic disposable products, which are used in the millions and are destined for landfill or incineration.”

Hvordan hefter vi alt dette sammen ?

Sustainable Design

- 69% plastic reduction by weight
- Skin stapler body is made with plant-based material:
 - Reduces Scope 3 GHG emissions by over 50%
 - Biodegradable; rate dependent on disposal conditions
- Prop 65 compliant; free of intentionally added BPA or BPA derived plastics, mercury, phthalates, and PVC
- Lightweight design can reduce transportation and disposal cost
- Available in procedure packs, our plant-based tray removes even more plastic packaging from the waste stream

When compared to the same product made with plastic. Sustainability statements validated by third-party resources.



Er pasienten klar over sammenhengene ?



Den ultimate stakeholderen er pasienten selv. Produktet skal fungere uten å skade henne, gir henne infeksjoner. Kirurgen må ha utstyr som er god nok kvaliteten.

Men pasienten følger også kanskje et ansvar for sitt barnebarns fremtiden ?





Engangsbestikk

IN THE HANDS OF THE MANY

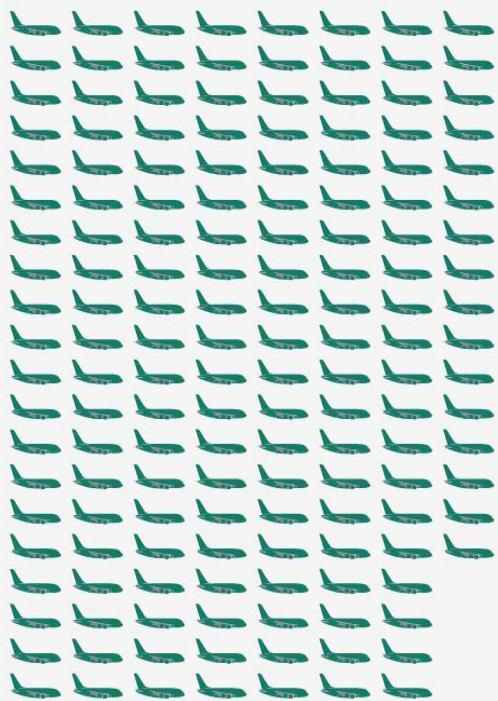
Eksempler



HSØ skal nå starte et prosjekt hvor vi ser på forbruk av engangs plastbestikk. Effekten av arbeidet vil gi oss erfaring på hvordan vi kan jobbe på tvers. Hvordan kan vi tilegne oss kunnskap og hvordan skal vi kommunisere dette?

Plastbestikk – hvor mye plast er det.

Totalt innsamlet plastemballasje tilsvarer vekten av ca.



156 stk fullastede Airbus A380

Tall og resultater

Årlig forbrukes det ca. 76 576 tonn plastemballasje fra våre medlemmer i norske husholdninger. Dette betyr at hver nordmann må kvitte seg med over 18 kilo i løpet av et år.

Siste resultat og godkjent returgrad

Mengde: 76 576 tonn

Materialgjenvinning: 38,4%

Energiutnyttet: 60,7%

Sum: 99,1%

Avgiftsreduksjon for engangs drikkevareemballasje i plast: 89%

Hvert kvartal gjennomfører Ipsos MMI spørreundersøkelser for Grønt Punkt Norge. Disse målingene kartlegger om folk kjenner til og benytter returoordningene. Dette gir oss en indikasjon på hvordan innsamlingen går og om tiltak gir effekt.

16 tonn engangsbestikk
selges ut fra FS per år-



Oppsummering

- Facts on the table- får belyst forbruk ut over penger
- Follow the trail- få mer kunnskap om produksjon, transport og avfallshåndtering
- Start small think big – ta en liten sak helt ut for å bygge erfaring
- Ring a bell- kommunisere funn både der man lykkes og mislykkes
- Fight the good fight – det er lett av å bli avsporet av alle stakeholder. Husk vi jobber i en sektor som hele fremtiden til Norge produseres .

- <http://theconversation.com/five-ways-hospitals-can-reduce-their-environmental-footprint-90390>