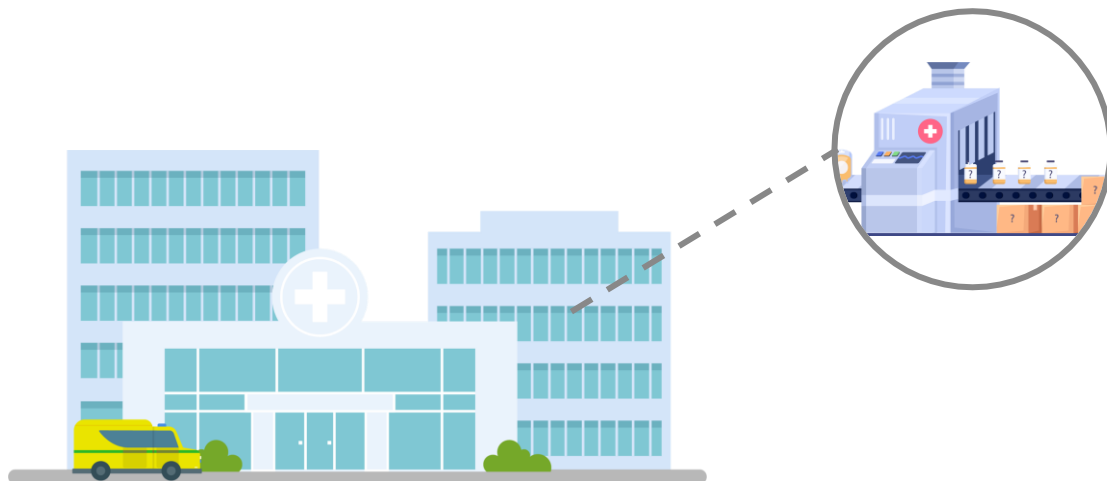


VELKOMMEN TIL DIALOGKONFERANSE

23. AUGUST 2022



AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC


Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



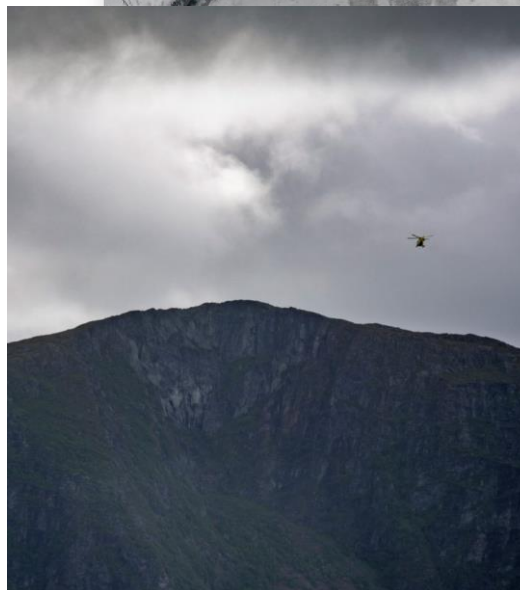
A person wearing a red jacket is seen from behind, standing in a warehouse. In the background, a yellow forklift is visible, and several wooden pallets are stacked. The scene is dimly lit, with some overhead lights visible. The text is overlaid at the bottom of the image.

Luftambulansen har med, tørket, altså frysetørket plasma, og andre blodprodukter.

Tørket blodplasma: Utfordringer og behov

NORGE:

Fjord og fjell og lange avstander til sykehus



<https://norskluftambulans.no/trosser-naturkreftene-pa-basen-i-bronnoysund/>

Dårlig vær kan isolere kommuner i dagervis, særlig i nord.



Febr 2021

Tidlig blodtransfusjon redder liv for pasienter med livstruende blødning.

Blod må være tilgjengelig der pasienten er.

Kommunehelsetjenesten



Ambulanse-tjenesten



Lokalsykehus



Universitetssykehus



Hvor brukes tørket blodplasma i dag?

- Alle norske luftambulanser og redningshelikoptre
- Oljeindustri
- Små og store sykehus (akuttmottak, operasjons- og intensivavdelinger)
- Forsvaret
- Kommunehelsetjeneste

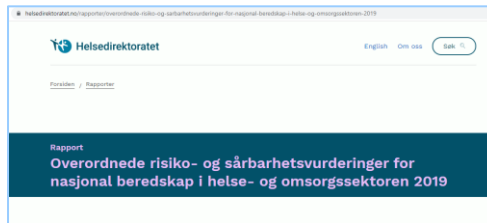


Vår utfordring:

1. Vi er ikke selvforsynt med plasma til pasientbehandling i Norge
 - Alt plasma som benyttes importeres
2. Begrenset tilgang til tørket plasma
 - Bare tre produsenter av tørket plasma i verden i dag
 - a) French Lyophilized Plasma, FLYP (French Military Blood Institute, Centre de Transfusion Sanguine des Armees, CTSA)
 - b) Lyoplas N-w, (German Red Cross)
 - c) Bioplasma FDP (National Bioproducts Institute, Pinetown, South Africa)
 - Alle disse er kommersielle sentraliserte produksjonseenheter
 - Kun en av disse er godkjent som leverandør av plasma til Norge: *Leveringsproblemer*



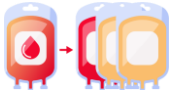
Usikker tilgang og dårlig beredskap



<https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/overordnede-risiko-og-saarbarhetsvurderinger-for-nasjonal-beredskap-i-helse-og-omsorgssektoren-2019>



UTFORDRING: Oppsummert



Blodplasma er et livsviktig produkt for pasienter i akutte kriser og ved operasjoner.



Vi produserer ikke produktet i Norge, og i dag er tørket blodplasma en mangelvare:
Vi er sårbare i kriser og krig.



Hovedutfordringen med dagens ordning er at etterspørselen etter tørket blodplasma er svært høy internasjonalt: Leveringsproblemer av produktet.

Løsningen er å lage tørket plasma selv!

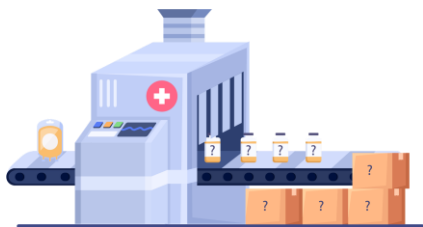
Desentralisert produksjon av tørket plasma på Blodbankene i Norge gir:

1. Bedre utnyttelse av blodgiverressurser
 - Norge har tilstrekkelig antall blodgivere til å være selvforsynt
 - Blodbankene har den infrastrukturen som trengs for å kunne utføre dette arbeidet.
2. Stabil tilgang på et livreddende produkt
3. Fleksibilitet til å tilpasse produksjon til behov
 - Øket behov (som ved terrorangrep, naturkatastrofer eller krig)
 - Risiko for mangel (som ved pandemi)

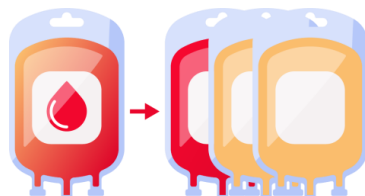


**Tryggere hverdag for pasienter og
behandlere!
God beredskap!**

Mål med prosjektet



Etablere teknologi for egen produksjon av tørket blodplasma i blodbank

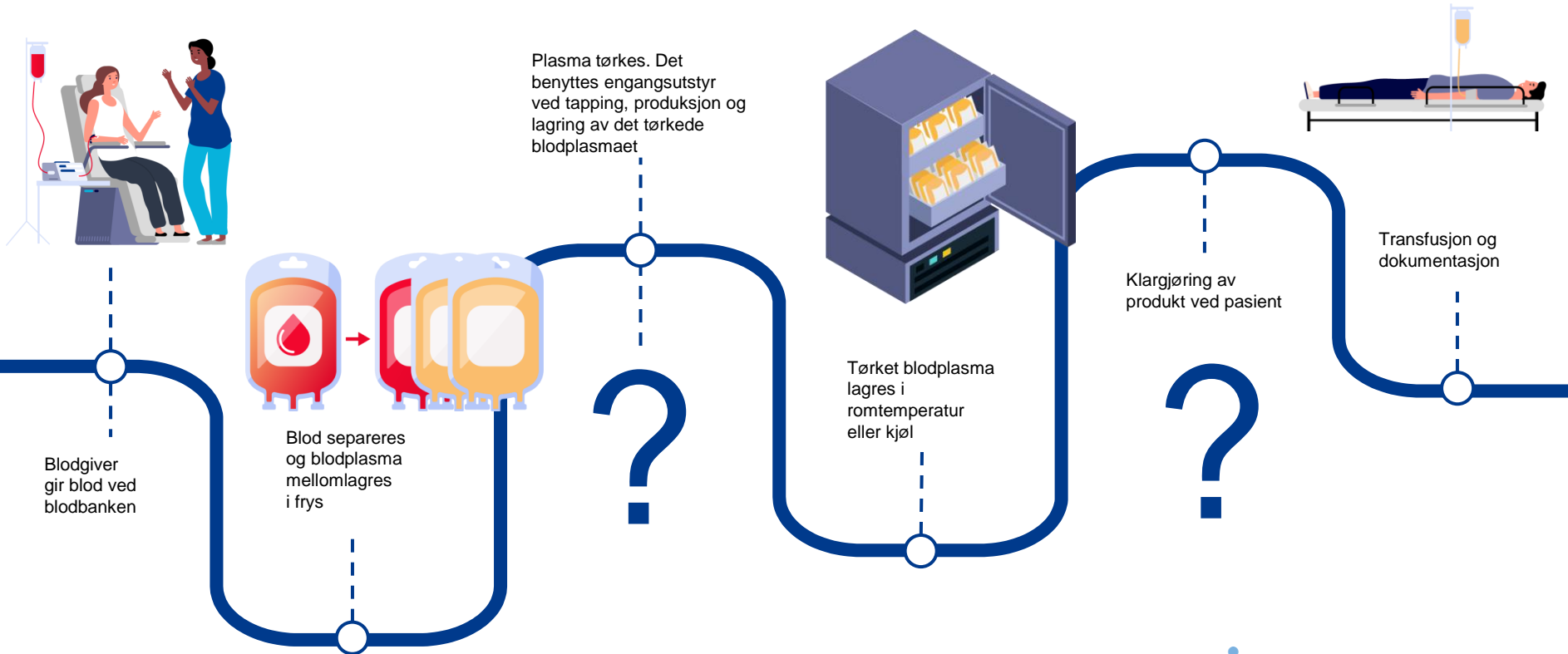


Være selvforsynt og dekke nasjonal etterspørsel



Sikre beredskap og stabil tilgang på tørket blodplasma

Blodets reise fra blodgivning til transfusjon



OPPSUMMERTE BEHOV

fra blodbanken

LOKAL PRODUKSJON

Blodbanken har behov for lokal produksjon av tørket blodplasma, fordi det er ustabil tilgang på produktet i dag, ettersom det er et ettertraktet produkt internasjonalt, med begrenset tilgjengelighet.



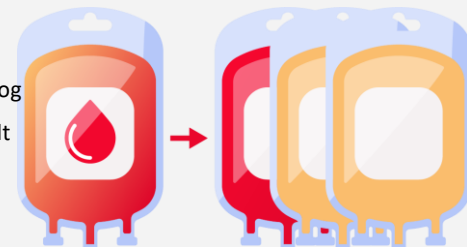
TEKNOLOGI

Blodbanken trenger teknologi som både kan tørke blodplasma, samt får plass i blodbankens lokaler. Fortrinnsvis bør teknologien også være skalerbar, slik at man kan øke produksjon ved behov.



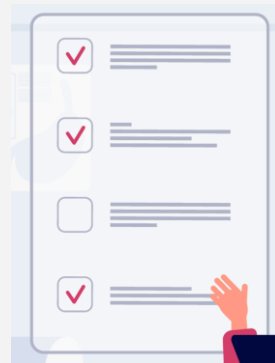
ENGANGSUTSTYR

Blodbanken har et behov for at materiell og engangsutstyr som benyttes er funksjonelt og tåler røffe forhold. Emballasjen og engangsutstyret må ivareta kravet om et sterilt lukket system, samt ikke inneholde stoffer som kan gi allergiske eller toksiske reaksjoner.



DOKUMENTASJON OG RAPPORTERING

Produktet må være tydelig merket, slik at det ikke kan føre til usikkerhet. Dette vil også gjøre det enklere å dokumentere og rapportere. Dette er særlig aktuelt for formål som forskning, logistikk og sporing.



OPPSUMMERTE BEHOV

fra brukerne



ENKELT

Mange førstehjelpere opplever å ha en hånd for lite i akutte situasjoner, og trenger at det er raskt og enkelt å starte behandling. De er avhengig av et trygt og brukervennlig produkt, hvor de ikke trenger å bekymre seg for å gjøre feil, slik at de raskt kan komme i gang med behandlingen.

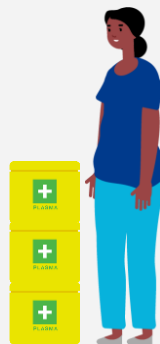


BREKKASJESIKKERT

En sanitetssoldat som er ute på oppdrag kan befinne seg i situasjoner hvor de må bevege seg i vanskelig terreng. Det er da viktig at emballasjen og produktet er brekkasjesikkert, slik at soldaten kan bevege seg fritt uten å være redd for å ødelegge utstyret eller forringe kvaliteten.

BEREDSKAP PÅ FLERE LOKASJONER

I Norge har vi mange avsidesliggende kommuner og tettsteder, og norsk vær og terreng kan gjøre det utfordrende å nå frem både med bakke- og luftambulans i tide. Dersom man har tørket blodplasma i beredskap også utenom sykehusene kan det bidra til økt pasientsikkerhet i situasjoner hvor man ellers ikke når (raskt) frem.



EFFEKTIVT Å BLANDE

Når en person har livstruende blødninger er det essensielt at man kommer i gang med transfusjon så snart som mulig. Overlevelse kan i slike tilfeller avhenge av minutter, og da er det kritisk at utblanding av tørket blodplasma ikke tar lenger tid enn nødvendig



Markedspotensial: Norge

- Blodbanktjenesten i Norge er organisert som sykehusbaserte blodbanker.
 - Antall blodbanker: 28
 - Antall tappesteder: 71
- Invitert til å være følgevirkingsheter
- Antall blodtappinger: 188 814
- Antall plasmatransfusjoner: 40195
 - Type plasma:
 - Solvent-Detergent Pooled plasma (Octapharma)
 - LyoPlas N-w (Tysk Røde Kors)
- Større behov enn det som gjenspeiles i nåværende forbrukstall



Markedspotensial: Norden

- The Nordic Collaborative Dried Plasma Project
- Sivil-militært samarbeid etablert i 2019 etter initiativ fra Blodbanken i Bergen og Forsvarets sanitet, Norge.
- Mål: Å etablere produksjon av tørket plasma i de nordiske landene
- Sivil-militært samarbeidsprosjekt:
 - Norway: Geir Strandenes, Torunn Apelseth, Einar Kristoffersen, Tor Hervig
 - Sweden: Agneta Wikman, Patrik Hansson
 - Finland: Jouni Lauronen, Jaako Keranen
 - Denmark: Jakob Stensballe



Scientific Advisory Board:

Simon Stanworth (UK)
Patrick Thompson (UK, South Africa)
Andrew Cap (US)
Elon Glasberg (I)
Gabriel Skallsjø (S)

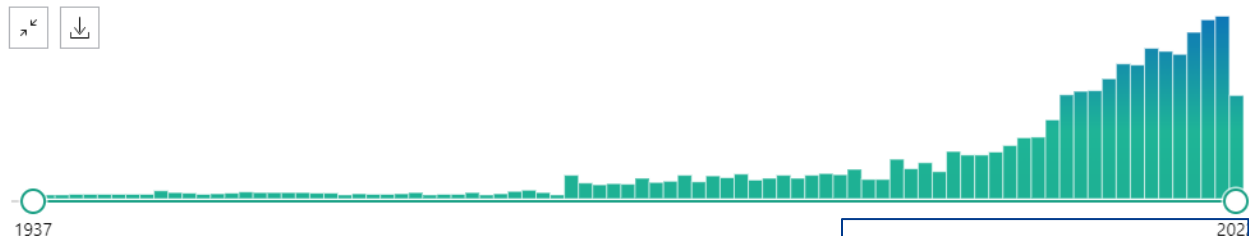
Markedspotensial: Internasjonalt

PubMed.gov search results for "dried plasma". The search bar shows "dried plasma" and the search button is labeled "Search". Below the search bar, there are options for "Advanced", "Create alert", and "Create RSS". The results are sorted by "Best match" and there are "Display options" available. The search results show 4,049 results.

RESULTS BY YEAR

4,049 results

Page 1 of 405



Antall publikasjoner:
2021: 300
2020: 294
2019: 273

Received 8 January 2022 | Accepted 8 January 2022
DOI: 10.1111/1365

EDITORIAL

TRANSFUSION

Rejuvenated and safe: Freeze-dried plasma for the 21st century

Over 80 years ago, Strumia and McGraw advocated for widespread adoption of the approach they had taken at Bryn Mawr Hospital in Pennsylvania, namely, to maintain a large inventory of frozen plasma and a smaller supply of freeze-dried plasma (FDP) for rapid reconstitution.¹ In the ensuing decades, FDP use has waned and

administration of a plasma-rich mixture of blood components for trauma patients,^{14,15} indirectly suggesting the value of plasma transfusion, two 2018 studies of pre-hospital plasma transfusion yielded opposite outcomes. The Prehospital Air Medical Plasma (PAMPer) RCT employed cluster randomization across 9 participating

SYSTEMATIC REVIEW
Freeze-dried plasma for major trauma – Systematic review and meta-analysis
Garrick Mok, MD, Richard Huang, MD, Manisha Wajid Khan, MD, Dylan Pennell, MD, PhD, Henry Peng, PhD, Homer Tien, MD, MSc, Avery Nathens, MD, PhD, Jeanne Calnan, MD, Keyvan Karkouti, MD, MSc, Andrew Beckett, MD, MSc, and Luis Teodoro da Luz, MD, MSc, Ottawa, Canada

Considerations for the Development of Dried Plasma Products Intended for Transfusion

Guidance for Industry

Additional copies of this guidance are available from the Office of Communication, Outreach and Development (OCOD), 10903 New Hampshire Ave., Bldg. 71, Rm. 3128, Silver Spring, MD 20993-0002, or by calling 1-800-K54-T709 or 240-403-8910, or email ocod@fda.hhs.gov, or from the Internet at <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/guidance-compliance/regulatory-information-biologics>.

For questions on the content of this guidance, contact OCOD at the phone numbers or email address listed above.

U.S. Department of Health and Human Services
Food and Drug Administration
Center for Biologics Evaluation and Research
December 2019

Behov for denne teknologien nasjonalt, i Norden og internasjonalt

- Stort markedspotensial



Kan dere hjelpe oss?



Bilder fra
Arendalsuka 2022



AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



Grip mulighetene med innovasjonspartnerskape t!

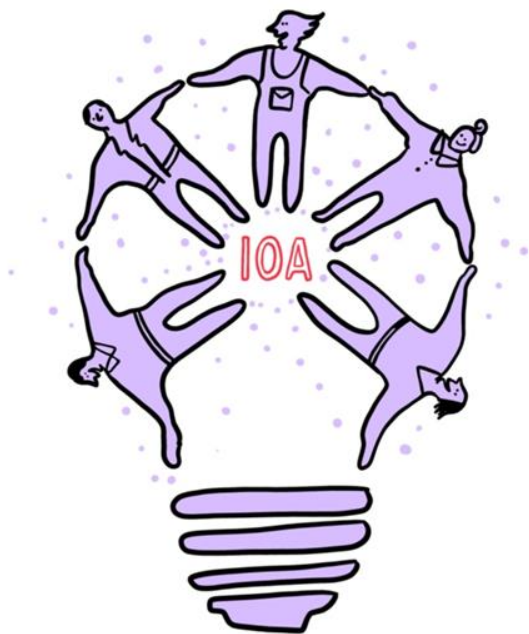
Stig Bang-Andersen, innovasjonspådriver

23. august 2022

LUP jobber med å

- Inspirere til flere innovative anskaffelser
- Øke innovasjonshøyden i anskaffelser
- Akselerere utviklingen av helt nye løsninger ved å koble behov og løsning
- Bidra til nye vekstnæringer ved å koordinere behov



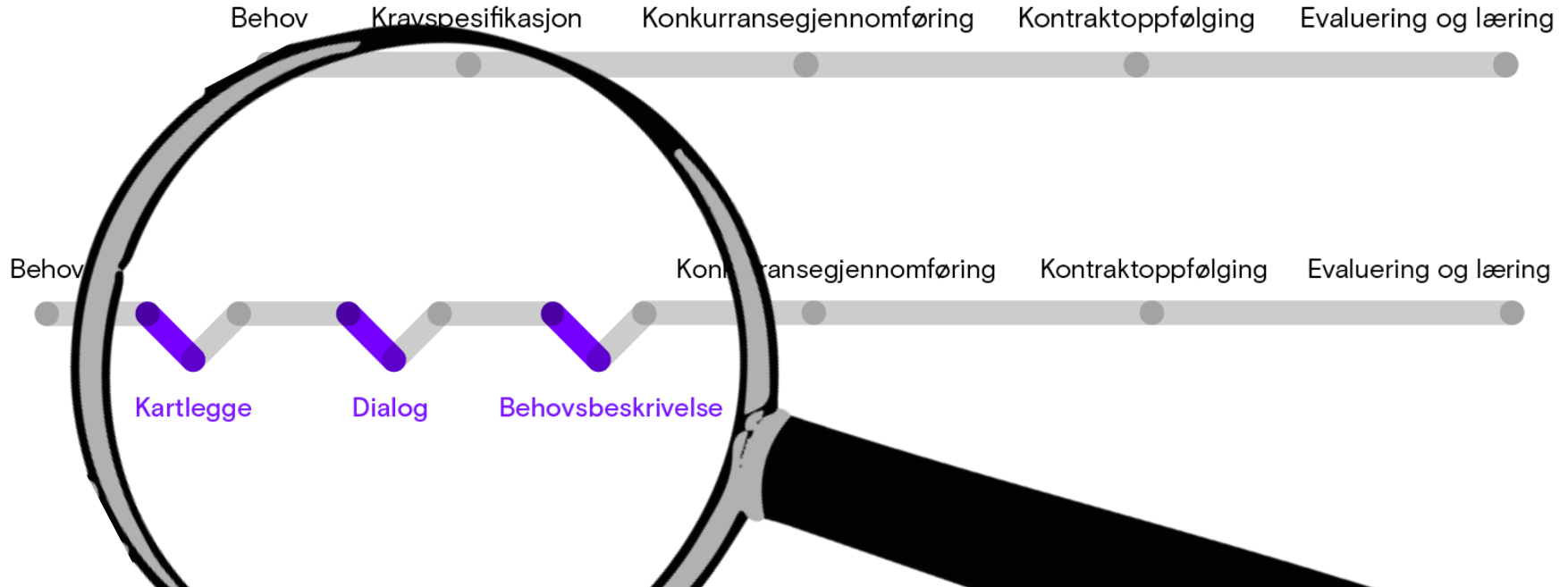


6 ganger mer innovasjon hos leverandører som deltar

Større markedstilgang



Hva skiller en innovativ anskaffelse fra en tradisjonell anskaffelse

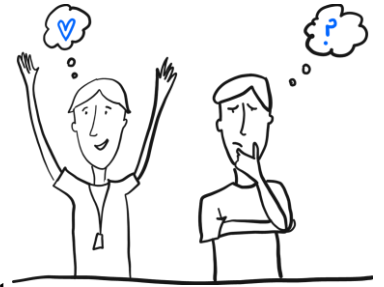


Formålet med leverandørdialog

- Presentere utfordringer og behov for markedet
- Innspill og idéer til mulige løsninger
- Bedre informasjon om hva som påvirker konkurransen
- Bruke informasjonen til å utforme et konkurransegrunnlag som åpner for mulighetene



Dialog



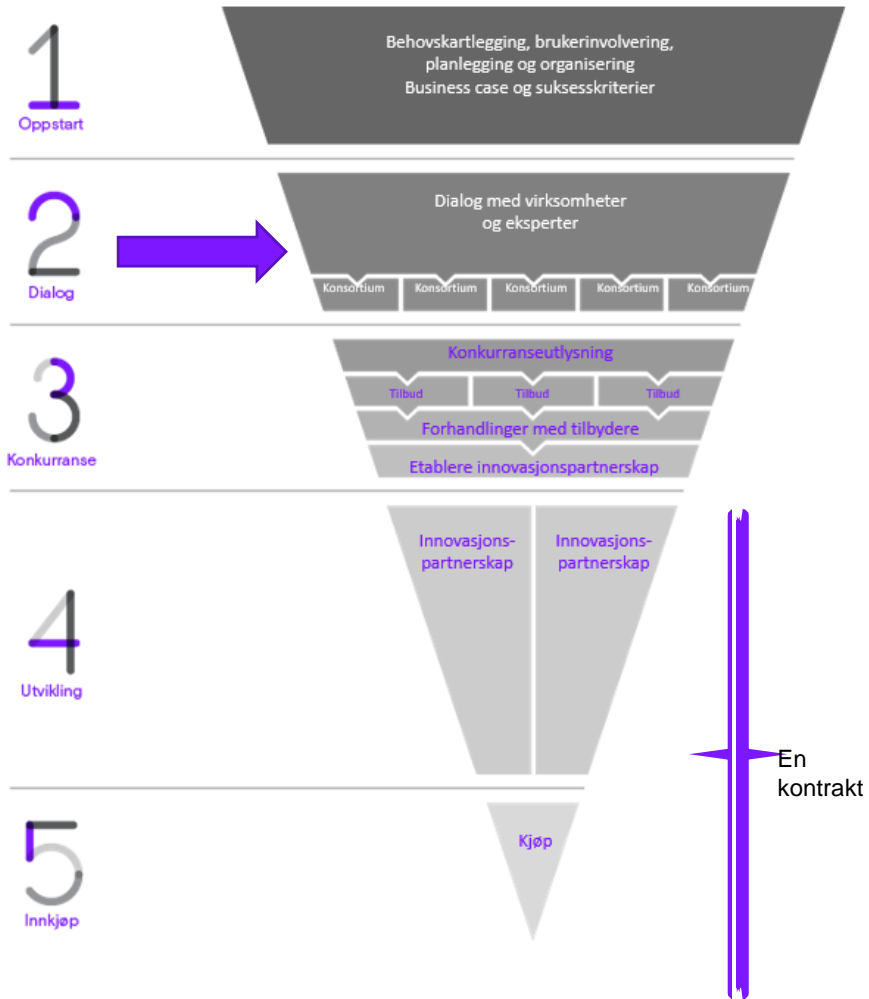
- Skal gi innsikt på tvers gjennom å snakke sammen
 - Skal gi potensielle leverandører en god forståelse av utfordringen/behovet
 - Skal avklare spørsmål om forutsetninger for løsningsutvikling- og implementering
 - Skal gi potensielle leverandører impulser til å finne aktuelle samarbeidspartnere for å løse behovet/utfordringsbildet
 - Potensielle leverandører skal kunne dele kunnskap og gi innspill om mulighetsrommet og alternative, innovative forslag til løsningsutvikling.
- Informasjon og innspillene fra markedsdialogen skal legge grunnlag for en god konkurranse

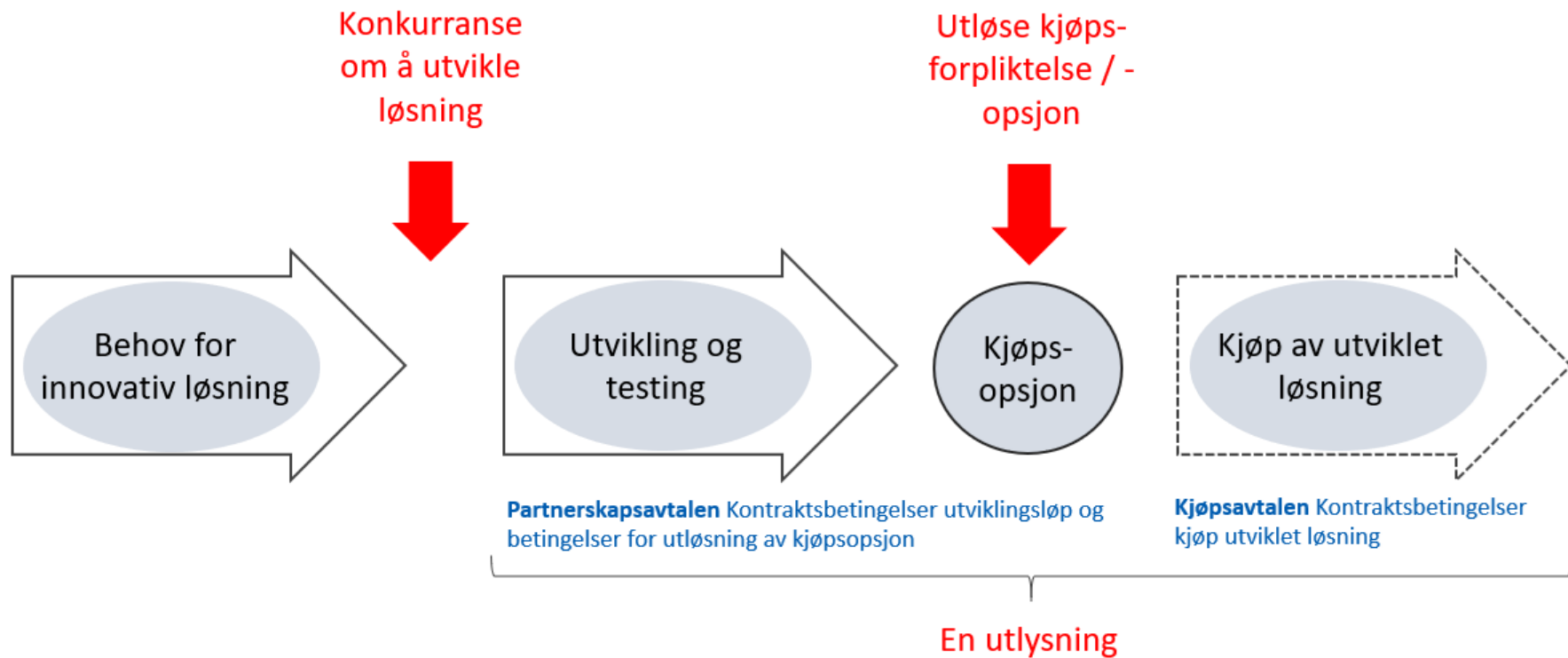


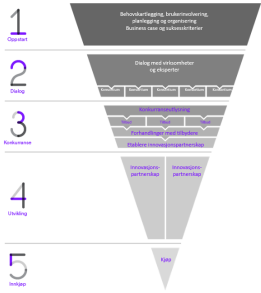
Innovasjonspartnerskap

- modellen

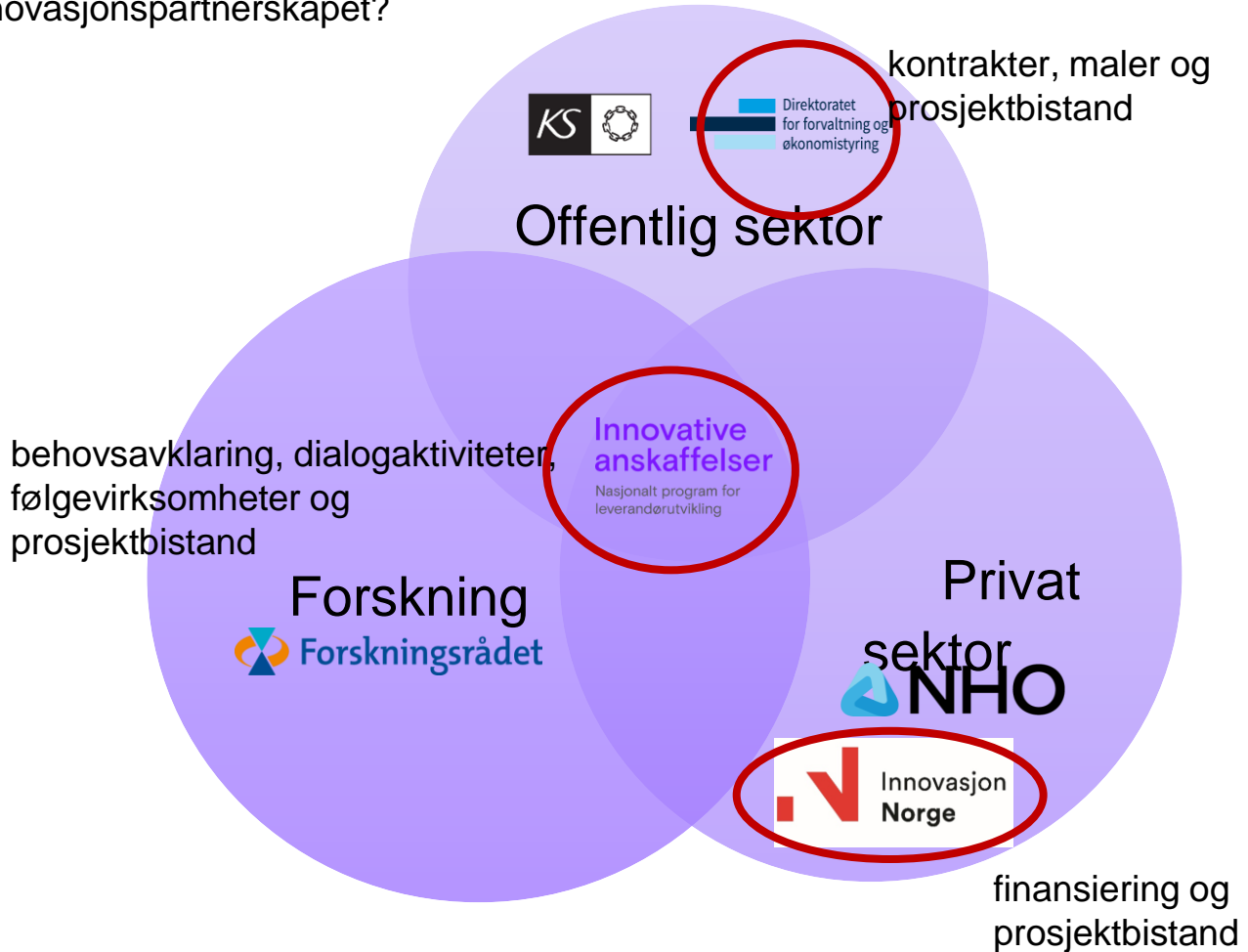
- Fem ulike faser
- Et partnerskap hvor det offentlige og det private går sammen for å utvikle løsninger på et offentlig behov
- Leverandører konkurrerer om å **utvikle løsningen sammen med Helse Bergen**
- Utvikling med mulighet for kjøp av utviklet løsning i en og samme kontrakt







.. og hvem bidrar med hva i Innovasjonspartnerskapet?



Hvordan delta i dialogen?

- Lytt til behovene
- Vær nysgjerrig
- Still spørsmål
- Gi innspill og kom med forslag (ikke «forretningshemmeligheter»)
- Vær oppmerksom på mulige samarbeidspartnere; Kanskje finner du en eller flere bedrifter du kan konkurrere om å utvikle løsningen sammen med.

Samarbeid mellom konkurrenter

- To eller flere foretak kan samarbeide om gjennomføringen av enkeltprosjekter hvor det inngis felles tilbud på hele eller deler av et prosjekt.
- Konkurrenter kan samarbeide dersom de som samarbeider ikke kan utføre oppgaven alene, på grunn av oppgavens størrelse eller kompleksitet.
- Samarbeid innenfor konsern vil alltid være tillatt

Webinar for leverandører om innovasjonspartnerskap



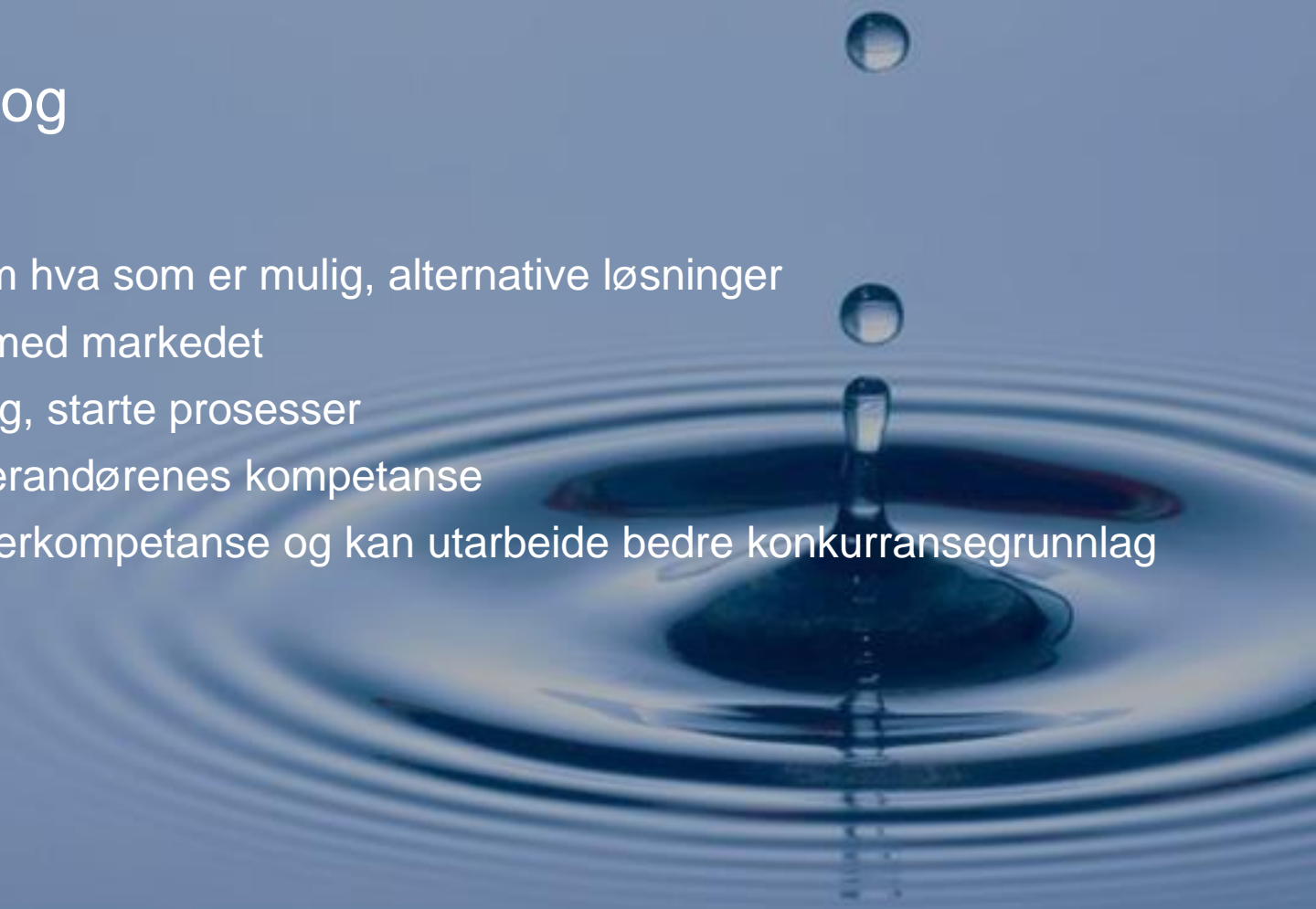
Viktig!

- Behandling av informasjon som blir gitt
 - Tilgjengeliggjøres for alle
- Behandling av informasjon man får
 - System for å håndtere og nyttiggjøre
 - *Ikke forelske seg i én leverandørs løsning...*
- Gjøre leverandørene trygge på prosessen



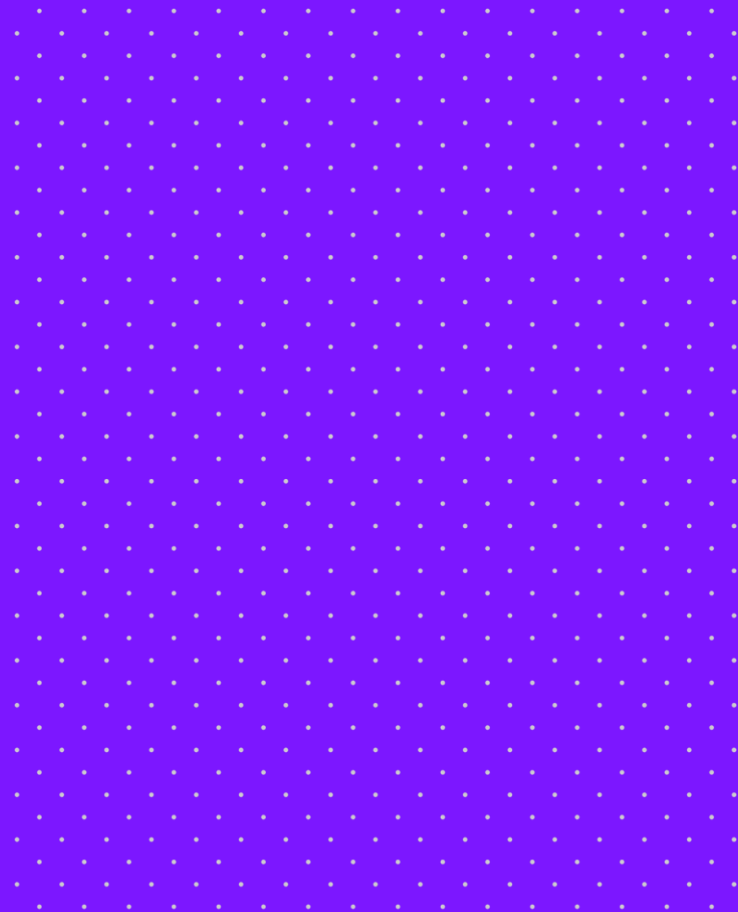
Hvorfor dialog

- ✓Får kunnskap om hva som er mulig, alternative løsninger
- ✓Blir bedre kjent med markedet
- ✓Kan utfordre tidlig, starte prosesser
- ✓Dra nytte av leverandørens kompetanse
- ✓Får bedre bestillerkompetanse og kan utarbeide bedre konkurransegrunnlag
- ✓Bedre løsninger



”

Vær nysgjerrig!
Still spørsmål for å forstå behovet
Bidra aktivt med perspektiver og
innspill
Søk partnere
Sett deg inn i kompleksiteten





Følg oss i sosiale medier:



Stig Bang-Andersen

Seniorrådgiver
Nasjonalt program for leverandørutvikling
+47 450 00 910
sba@nho.no

Næringslivets Hovedorganisasjon

🏠 Middelthuns gate 27
Majorstuen, Oslo, Norway

☎ +47 23 08 80 00
✉ nho.no

📘 nhosiden
🐦 @nho_no



AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



BEREDSKAP BLOD OG BLODPRODUKTER

Uten **bl****d** stopper Helsenorge

BLOD ER FERSKVARE

GEIR STRANDENES
ANESTESILEGE NOKBLOD

INNHALDSFORTEGNELSE

	Side
Forklaringer på endel spesielle uttrykk og forkortelser	6
INNLEDNING	7
BLODTRANSFUSJONSTJENESTEN	8
Sivil administrasjon og ledelse	8
Militær administrasjon og ledelse	8
Samarbeide mellom de sivile og militære myndigheter	8
Ansvarsfordeling	8
Blodtyper og transfusjon i krig	9
Transportkasser med iselementer	9
Frysing av iselementer	10
Transport av blod	10
Retur av blod	12
Lagring av blod	13
Forsyningstjeneste	13
Tapping av blod ved militære sykehus/sykestuer fartøyer	14
Rekvirering av blod	14
Oppfylling av forsyningssystemet	15
Nødsituasjoner	15
Retur av tomgods	16
VEDLEGG 1	17
Planlegging av blodtransfusjonstjenesten i fred og gjennomføring ved beredskap/mobilisering	17
Beredskap mobilisering	17
Rapporter/meldinger/rekvisisjoner	18
Flytting av sykehus med blodbank	18

**BLODBEREDSKAPSPLAN ANNO
1965 : DIREKTIV FOR
BLODTRANSFUSJONS- OG
INFUSJONSTJENESTEN I
FORSVARET**

**BLODBEREDSKAPSPLAN ANNO
2022?????**

NASJONAL BLODFORSKRIFT



- ▶ Blodforskriften
- ▶ 4. februar 2005 ble det i statsråd fastsatt forskrift om tapping, testing, prosessering, oppbevaring og distribusjon av humant blod og blodkomponenter, og behandling av helseopplysninger i blodgiverregistre (Blodforskriften). Forskriften trådte i kraft 8. februar 2005

NASJONAL BLODFORSKRIFT

- ▶ BLODFORSKRIFTEN ER BASERT PÅ FREDSTID OG OMHANDLER INTET OM BEREDSKAP OG AKSEPTERTE AVVIK I EN KRISESITUASJON.
- ▶ EKSEMPEL: LEUKOCYTFILTRASJON

NASJONAL BLODFORSKRIFT

- ▶ Forskriften implementerer **europaparlaments-** og rådsdirektiv 2002/98/EF av 27. januar 2003, og fristen for gjennomføring var 8. februar 2005 med en tilpasningsperiode på ni måneder. Alle blodbanker skal nå bli godkjent av Sosial- og helsedirektoratet og det er satt mer spesifikke krav til sporbarhet og merking enn tidligere. Forskriften setter en rekke krav til utvelgelse av og informasjon til blodgivere, og regulerer behandlingen av helseopplysninger i blodgiverregistre som helseforetakene som eier av blodbankene, fører. Det er første gang det blir fastsatt forskrift på blodområdet

NASJONAL VEILEDER

3.3 Beredskap

- ▶ Blodbankene skal ha beredskapsplaner som oppfyller kravene til de foretaksspesifikke og de regionale beredskapsplanene **16**. For utstyr og reagenser bør det være materiell for 3 måneders drift i beredskapslageret. Beredskapslager av erytrocyttkonsentrater bør tilsvare minst 10 dagers forbruk, og lager av andre blodkomponenter og blodprodukter må tilpasses de lokale behov.
- ▶ **Ref 16**. HELSEBEREDSKAPSLOVEN

NASJONAL TRAUMEPLAN



- ▶ Formålet med et nasjonalt traumesystem er å gjøre behandlingen av alvorlig skadde pasienter bedre, mer likeverdig og tilpasset den faglige og teknologiske utviklingen. Målet er å etablere en god og sammenhengende behandlingsskjede, fra skadested til endelig behandling og rehabilitering.

NASJONAL TRAUMEPLAN

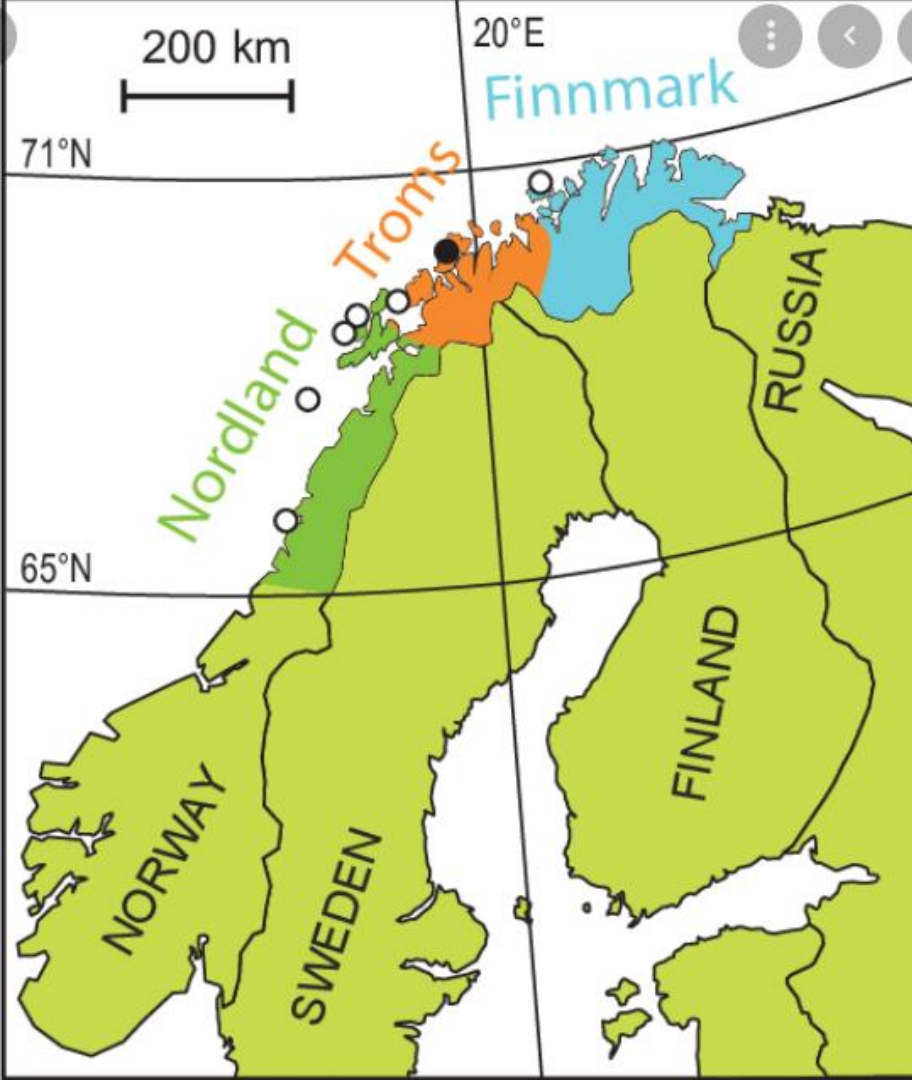
- ▶ **Sterke anbefalinger**
- ▶ *Alle sykehus i traumesystemet skal ha prosedyre for massiv transfusjon*
- ▶ *Sykehus med blodbank med lager av trombocytter:*
 - ▶ Massiv transfusjonspakke er balanserte blodprodukter som utleveres fra blodbanken i forholdet 1:1:1, Alternativt fullblod, der det benyttes.
 - ▶
- ▶ *Sykehus med blodbank UTEN lager av trombocytter:*
 - ▶ Massiv transfusjonspakke er balanserte blodprodukter som utleveres fra blodbanken i forholdet 1:1. Alternativt fullblod, der det benyttes. **Kontakt etableres straks med nærmeste blodbank med trombocytter og man aktiverer forhåndsdefinert plan for å skaffe tilveie blod.**
 - ▶
- ▶ **Alle sykehus skal ha en plan for blodberedskap ved eventuelle masseskadehendelser**

CONTAINERSKIP PÅ VENT SHANGHAI – GLOBAL VAREFORSYNING I KRISE



ARENDALSUKA OG MØTE MED PUBLIKUM

- ▶ Hadde vært en fordel om ministeren kunne sørge for at blodgivere kan gi blod over hele landet og ikke er begrenset til det sykehuset de er registrert. Dette ville være med å øke blod beredskapen. Pr idag finnes det ikke et system som kan ivareta at blodgivere kan gi blod der det måtte være mest hensiktsmessig og der behovet oppstår.
- ▶ **PASSERT 60 OG KAN IKKE LENGER GI BLOD**
- ▶ **VÆRT I UK MELLOM 1992 OG 1996 KAN FORTSATT IKKE GI BLOD I 2022**



FINNMARK: 75.000
TROMS : 167.000
NORDLAND: 243.000

485.000 INNBYGGERE OG CA
9000 BLODGIVERE

HELSE SØRØST : 1.805.000
INNBYGGERE OG CA 36.000
BLODGIVERE



HVA OM NASJONALT
BLODFORBRUK DOBLES OVER TID??
OG ETTERFORSYNINGSLINJENE
BRYTES ??

INNHALDSFORTEGNELSE

	Side
Forklaringer på endel spesielle uttrykk og forkortelser	6
INNLEDNING	7
BLODTRANSFUSJONSTJENESTEN	8
Sivil administrasjon og ledelse	8
Militær administrasjon og ledelse	8
Samarbeide mellom de sivile og militære myndigheter	8
Ansvarsfordeling	8
Blodtyper og transfusjon i krig	9
Transportkasser med iselementer	9
Frysing av iselementer	10
Transport av blod	10
Retur av blod	12
Lagring av blod	13
Forsyningstjeneste	13
Tapping av blod ved militære sykehus/sykestuer fartøyer	14
Rekvirering av blod	14
Oppfylling av forsyningssystemet	15
Nødsituasjoner	15
Retur av tomgoods	16
VEDLEGG 1	17
Planlegging av blodtransfusjonstjenesten i fred og gjennomføring ved beredskap/mobilisering	17
Beredskap mobilisering	17
Rapporter/meldinger/rekvisisjoner	18
Flytting av sykehus med blodbank	18

**BLODBEREDSKAPSPLAN ANNO
1965 : DIREKTIV FOR
BLODTRANSFUSJONS- OG
INFUSJONSTJENESTEN I
FORSVARET**

**BLODBEREDSKAPSPLAN ANNO
2022?????**

AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirktør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause: 15 min

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth





PAUSE

AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



Tørket blodplasma

Bergen 23.08.2022

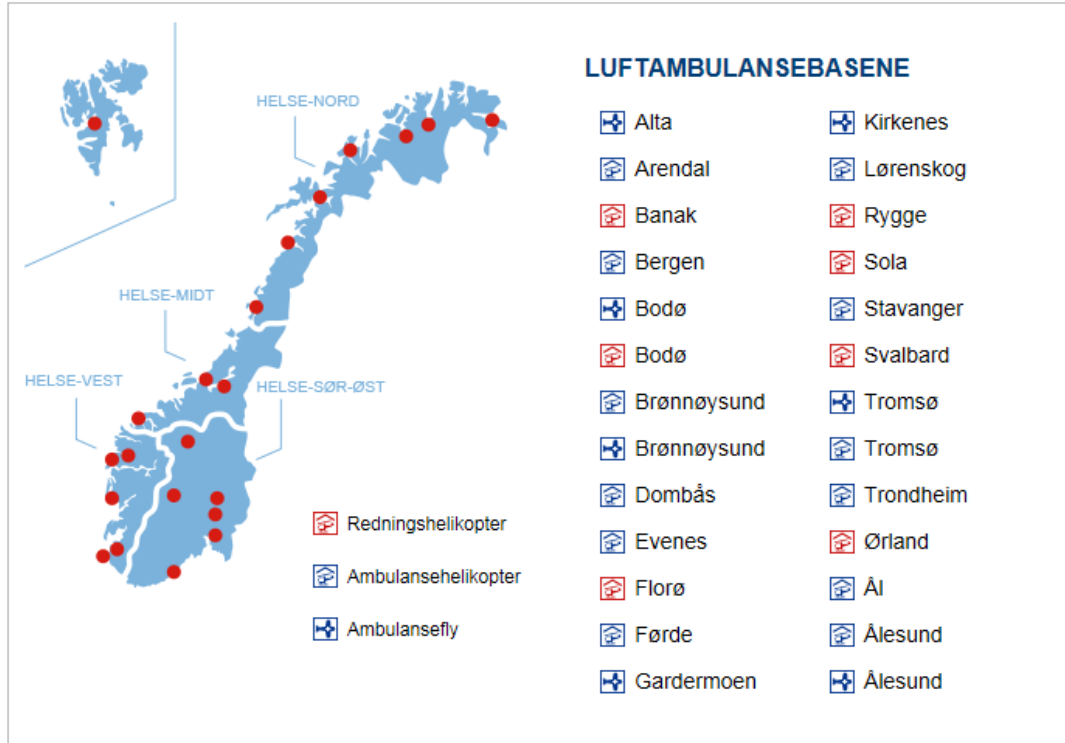
Christopher Bjerkvig



Luftambulansetjenesten



Statens Luftambulansse:



Forvaltes som en Nasjonal tjeneste :

12 LA-baser (Siv)

•Fra 2018 NLA alle baser

6 Redn.Hkp (Mil)

7 amb.fly

3 Baser i Helse Vest

Luftambulansen i Bergen

- Legebil/helikopter
- 24/7/365 IFR/VFR/ANVIS
- 3 crew konsept
 - Anestesilege
 - Redningsmann
 - Pilot

- Haukeland Univ.Sykehus
 - Medisinsk ansvar

- Norsk Luftambulanse
 - Flyoperativt ansvar



Luftambulanse-hva kan vi bidra med?

- Gode råd
- Helikopter (evt alternativ) transport
- Luftveishåndtering: Intubasjon, kirurgisk luftvei
- Blod/plasma
- Intensivmedisin: Respiratorbeh, vasoaktiv beh, avansert monitorering (inkl UL)
- Smertebehandling/blokader/etc
- Tiltak mot alvorlige ytre og indre blødninger – noen nødkirurgiske tiltak
- Redningsarbeide
- Etc

Bruk av plasma i Luftambulansetjenesten

- Traume – vanligste dødsårsak i alder 1-44år
 - Betydelig samfunnsproblem – tapte leveår
 - «Ved optimal skadebehandling kan 20-25% av de som dør i dag reddes (1998)» Det utgjør årlig 5000-6000 leveår.
 - De fleste som dør «unødvendig» dør av blødning.



Bruk av plasma i Luftambulansetjenesten

WW I

WW II

Korea

Vietnam

OIF/OEF

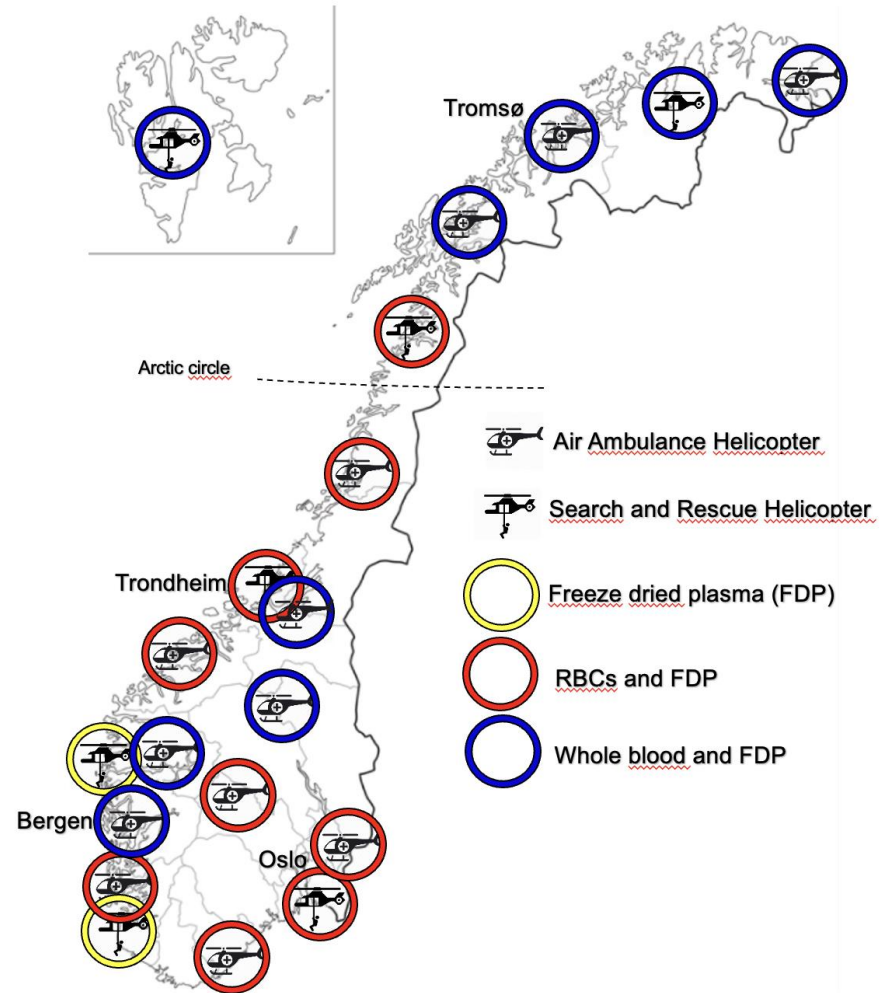
50 years of Blood

40 years of Clear Fluids

Back to the future???



Oversikt LA/RH Baser

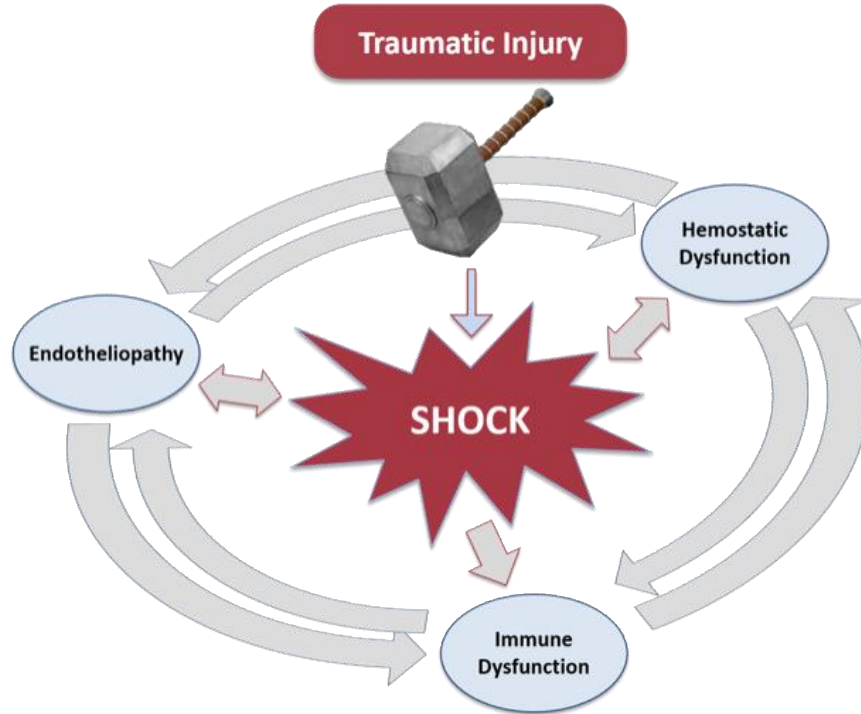


Rasjonale behandling blødningssjokk

- Reversere blødningssjokk
- Understøtte kroppens egen evne til å stoppe blødning



Patofysiologi Blødningssjokk



Problemstilling:



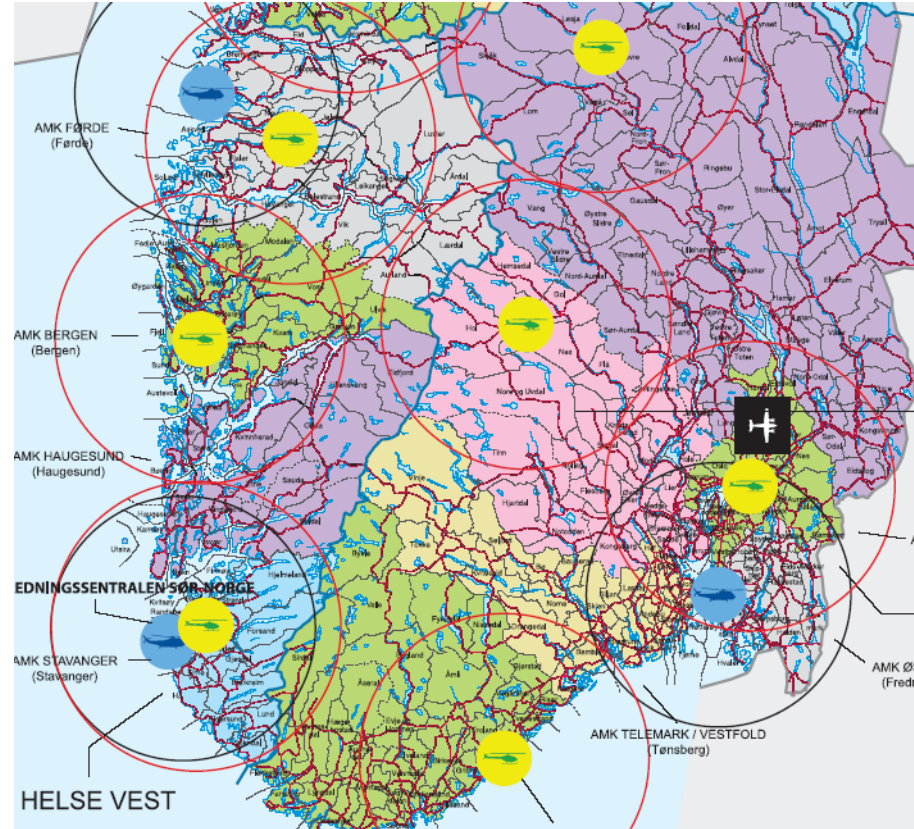
Luftambulansen:

- 2 Enheter Lavtiter O Fullblod
 - Lagres i kjøleskap i en egen temperaturkontrollert transportboks
 - Skiftes 1 gang i uken
- 2 Enheter tørket plasma tilgjengelig i både legebil og helikopter
 - Lagres i romtemperatur/alltid tilgjengelig
- utfordringer:
 - Beredskap (større hendelser)
 - Tid til rekonstituering (få hender in flight)
 - Volum på transfusjonene



Fremtiden:

- Tørket plasma til brannskadepasienter
- Tørket plasma til pasienter med sepsis/septisk sjokk
- Fremskutt lagring i ambulanse/legevaktsområder.





AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



KOMMENTARER TIL BEHOVSBESKRIVELSEN



Positivt



Uklart eller savner



Spørsmål

HVA SKAL TIL FOR Å FÅ EN GOD PROSESS



HVA TROR DERE ER DE STØRSTE BARRIERENE/POTENSIELLE UTFORDRINGENE?



Gruppeinndeling

Gruppe 1:

Helse Bergen

Gruppe 2:

Helse Bergen

Gruppe 3:

Jonny
Bill
Ragnvald
Cecilie

Gruppe 4:

Mari
Henrik
Anne Margrethe
Ruth

Gruppe 5:

Anita
James
Tilo
Anne

AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth





OPPSUMMERING

AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth

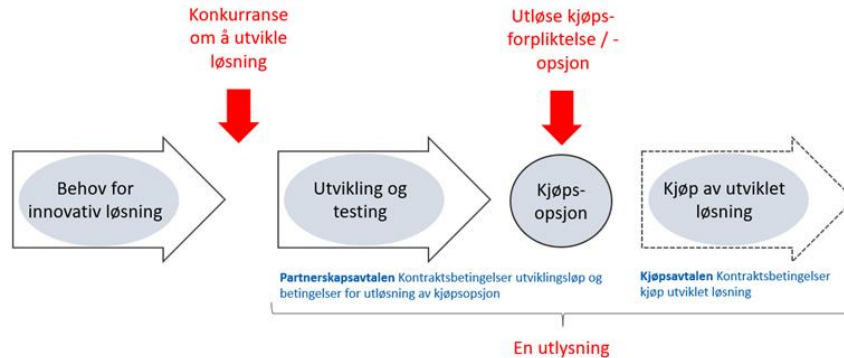


Konkurransen om innovasjonspartnerskap

Innovasjonspartnerskap er en prosedyre etter **forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) FOR 2016-08-12-974** del I og del III.

Konkurransen følger prosedyren konkurranse om innovasjonspartnerskap, jfr §13-1(3).

Prosedyren regulerer både konkurransen, gjennomføring av utviklingsløpet og eventuelt kjøp av den ferdige løsningen.



Særtrekk ved Innovasjonspartnerskap

- Prekvalifisering av leverandører gjennom kvalifikasjonskrav
- Konkurransen gjennom forhandling med kvalifiserte og inviterte leverandører
- Inngåelse av kontrakt med en eller flere partnere
- Tett samarbeid mellom kunde og leverandør
- Partnerskapet struktureres i faser med fastsatte mål
- Investeringsmidler utbetales til partner underveis i utviklingsløpet
- Opsjon på kjøp av endelig løsning

Konkurransfasen

- Utsendelse av komplett konkurransegrunnlag
 - Konkurransbestemmelser og avtaledokument [Avtale om innovasjonspartnerskap | Anskaffelser.no](#)
 - Kommunikasjon via Mercell www.mercell.no
- Kvalifiseringsfase - Prekvalifisering av tilbydere
 - Må inneholde krav til leverandørens kvalifikasjoner innen forskning og/eller utvikling
- Tilbudsfasen
 - Kvalifiserte og inviterte tilbydere sender inn tilbud
- Forhandlingsfasen
 - Forhandlinger kan skje gjennom flere runder og oppdragsgiver kan redusere antall tilbud underveis i gjennomførelse av konkurransen
- Tildeling av partnerskap

Utviklingsfasen

- Gjennomføringen av innovasjonspartnerskapet er regulert i kontraktens kap. 2 og gjennomføres med følgende faser:
 - Fase 1: Utvikling i form av delleranser
 - Fase 2: Partners utarbeidelse og test av løsningen
 - Fase 3: Oppdragsgivers test og godkjenning av løsningen
 - Fase 4: Anskaffelse av løsningen (Opsjon)

Det vil bli satt delmål/resultatmål for hver fase. Oppdragsgiver kan forbeholde seg retten til å avslutte partnerskapet dersom delmålene ikke oppnås.

ESTIMERT TIDSLINJE



Følg med på www.doffin.no og www.helse-bergen.no/blodplasma

AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



AGENDA

HVA

Velkommen og åpning: Klinikkdirektør og styringsgruppeleder Gunnar Mellgren

Utfordringsbildet/ problemstilling og behovsbeskrivelser: Prosjektleder Torunn Apelseth

Hva er et Innovasjonspartnerskap og hva det medfører: Stig Bang-Andersen

Faginnlegg Blodberedskap: Geir Strandenes

Pause med lett servering

Vår hverdag som bruker av tørket blodplasma: Christopher Bjerkvig

Gruppearbeid: PwC

Oppsummering fra gruppearbeid: PwC

Prosess og veien videre: Hilde Christin Eiken

Avslutning: Prosjektleder Torunn Apelseth

Omvisning på blodbanken (frivillig): Prosjektleder Torunn Apelseth



TAKK FOR I DAG

