

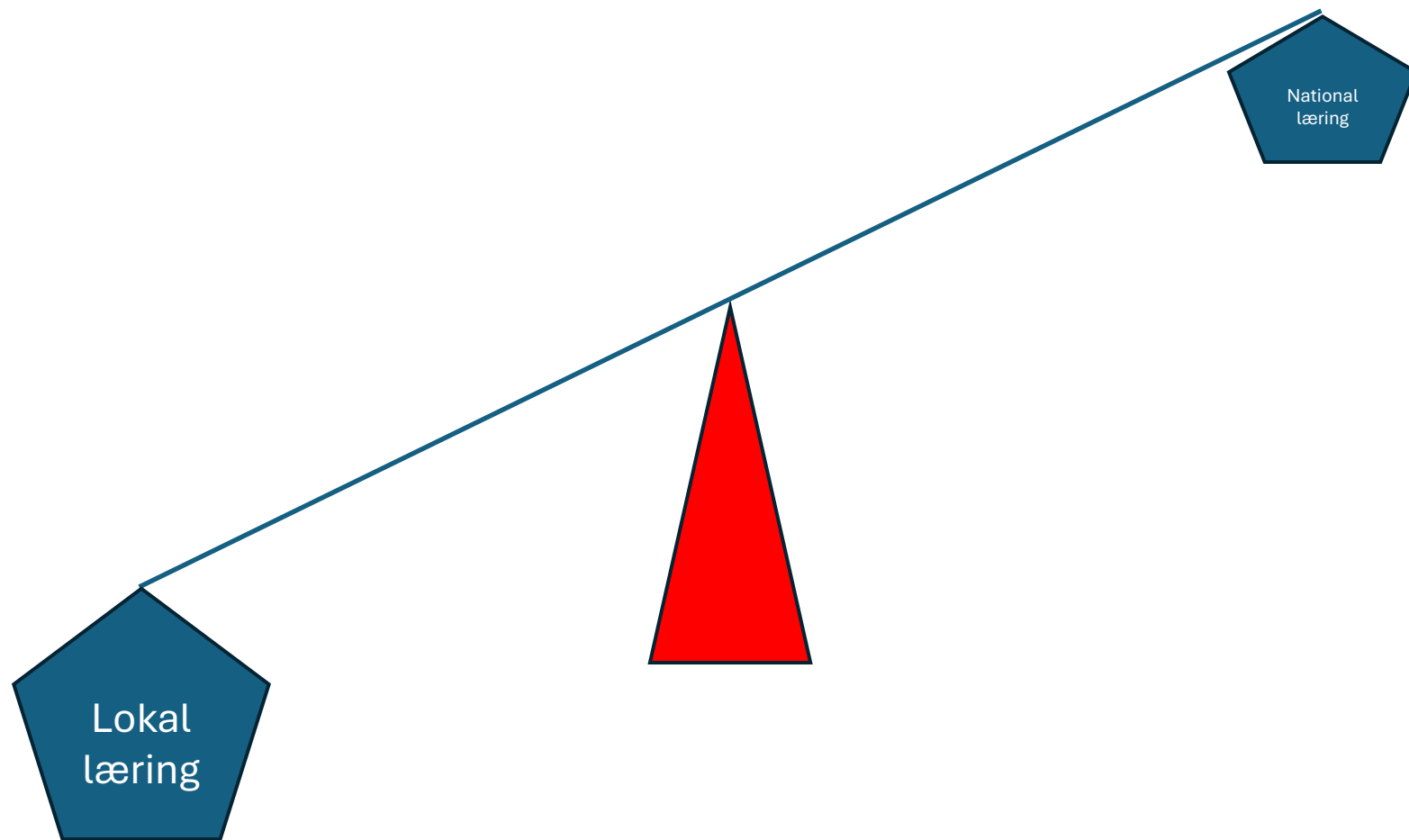


UTH Fra Flaskepost til National læring

Kim Lyngby Mikkelsen

Tidl. ansat i Læringsenheden, Sundhedsstyrelse & Patientombuddet

Påstand

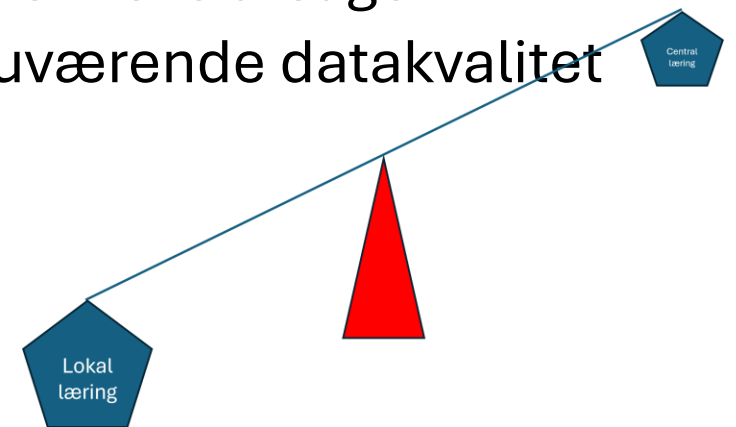


Påstand

- **DPSD's udfordring: "Hvad" og "hvor", men ikke "hvorfor"**
 - UTH'erne er ordknappe og uden kontekst
 - DPSD-klassifikationen har moderate, grænsende til ringe, egenskaber
 - DPSD-klassifikationen giver frekvens – men ikke årsagsforståelse
 - Samlerapportering bidrager intet til national læring
 - Den nationale læringsenhed kan ikke udlede *systemiske årsager*
 - National læring er nærmest umulig baseret på nuværende datakvalitet

- **Konsekvens:**

Vi lærer lokalt — men vi lærer ikke *nationalt*!



Bilag 2: Tidslinje for DPSD 2004-2024

Systemændringer

Dansk Patientsikkerhedsdatabase 1
i drift

Dansk Patientsikkerhedsdatabase 2
i drift

DPSD-klassifikationen indføres.

Dansk Patientsikkerhedsdatabase 3
i drift

Lovændringer m.m.

2004
Lov om patientsikkerhed i DK.
Rapporteringspligt for sundhedspersoner
på offentlige sygehuse

2010
Patientsikkerhed integreres i sundhedsloven.
Rapporteringspligten udvides til at omfatte
praksissektor, apoteker, det præhospitale
område og det kommunale område.

2011
Patientombuddet bliver oprettet. Patienter og
pårørende kan rapportere på frivillig basis.

2015
Styrelsen for Patientsikkerhed bliver oprettet.

2016
Samlerapportering i pilotprojekt i 10
kommuner



DPSD-klassifikationen er adapteret til danske forhold fra ICPS



(International Classification for Patient Safety)

29 hovedgrupper

DPSD-klassifikation

Hovedgrupper	Beskrivelse
Sundhedsfaglig visitation, telefonkonsultation	Ingen beskrivelse
Behandling og Pleje	Omfatter hændelser i forbindelse med en sundhedssydelse fx sygdomsopsporing, udredning, behandling og kontrol, pleje, genoptræning og terapi.
Kirurgisk behandling herunder ECT, anæstesi mv.	Hændelser relateret til alle former for kirurgisk indgreb – dvs. skærende gennembrydning af hud samt electroconvulsiv terapi - elektrochock (ECT)
Infektioner	Utilsigtede hændelser skal alene klassificeres under 'Infektion', såfremt infektionen opstår i forbindelse med kontakt med sundhedsvæsenet.
Henvisninger, ind/udskrivelse og medicinlister	Hændelser i denne gruppe vil ofte være relateret til planlægningen af patientens ophold eller forløb i sundhedsvæsenet. Der er ofte tale om logistik eller støttefunktioner til selve patientforløbet.
Patientidentifikation	Omfatter alene personforveksling.
Overlevering af information, ansvar, dokumentation	Omfatter informations- og patientoverdragelse i forbindelse med vagtskifte mv. fra en sundhedsperson (team, institution, sektor) til en anden.
Prøver, undersøgelser og prøvesvar	Test / undersøgelse / prøver / prøveresultater, dog ikke test mm. vedr. blod og blodkomponenter.
Medicinering fx tabletter, vacciner og væsker	Omfatter fx ordination af forkert lægemiddel eller forkert dosis, administration af forkert præparat eller styrke, og medicinering på et forkert tidspunkt.
Patientuheld herunder bl.a. fald og brandskader	Utilsigtede hændelser, hvor patienten lider en ikkertilslaget skade, skal klassificeres under 'Patientuheld' hvis

DPSD-klassifikation

Hovedgruppe: Sundhedsfaglig visitation, telefonkonsultation	
Proces	Problem
Vurdering	Ikke udført
	Forkert patient
	Forsinket eller forlænget
	Mangelfuld
	Andet
Kommunikation	Ikke udført
	Forkert patient
	Forsinket eller forlænget
	Mangelfuld
	Andet
Rådgivning	Ikke udført

Evaluering af DPSPD-klassifikationer (ICPS)

International Journal for Quality in Health Care 2013; Volume 25, Number 2: pp. 132–140
Advance Access Publication: 3 January 2013

10.1093/intqhc/mzs080

Validating the Danish adaptation of the World Health Organization's International Classification for Patient Safety classification of patient safety incident types

KIM LYNGBY MIKKELSEN¹, JACOB THOMMESEN² AND HENNING BOJE ANDERSEN²

¹National Agency for Patients' Rights and Complaints, Copenhagen, Denmark, and ²Technical University of Denmark, Management Engineering, Kgs. Lyngby, Denmark

Address reprint requests to: Kim Lyngby Mikkelsen, National Agency for Patients' Rights and Complaints, Copenhagen, Denmark, Frederiksborggade 15, Copenhagen DK-1360, Denmark. Fax: +45-7222-7411; E-mail: kilm@patientombuddet.dk

Evaluering af DPSPD-klassifikationen (ICPS)

33

Risikomanagers

58

UTH'er

Inter-rater
reliability:

ICC =
0,53

Kappa =
0,51

International Journal for Quality in Health Care 2013; Volume 25, Number 2; pp. 132–140
Advance Access Publication: 3 January 2013

**Validating the Danish adaptation of the
World Health Organization's International
Classification for Patient Safety
classification of patient safety incident types**

KIM LYNGBY MIKKELSEN¹, JACOB THOMMESEN² AND HENNING BOJE ANDERSEN²

¹National Agency for Patients' Rights and Complaints, Copenhagen, Denmark, and ²Technical University of Denmark, Management Engineering, Kgs. Lyngby, Denmark

Address reprint requests to: Kim Lyngby Mikkelsen, National Agency for Patients' Rights and Complaints, Copenhagen, Denmark, Frederiksborggade 15, Copenhagen DK-1360, Denmark. Fax: +45-7222-7411; E-mail: kilm@patientombudet.dk

Evaluering af DPSPD-klassifikationen (ICPS)

33

Risikomagagers

58

UTH'er

Inter-rater
reliability:

ICC =
0,53

Kappa =
0,51

Dvs.
"fair"

International Journal for Quality in Health Care 2013; Volume 25, Number 2: pp. 132–140
Advance Access Publication: 3 January 2013

10.1093/intqhc/mz080

Validating the Danish adaptation of the World Health Organization's International Classification for Patient Safety classification of patient safety incident types

KIM LYNGBY MIKKELSEN¹, JACOB THOMMESEN² AND HENNING BOJE ANDERSEN²

¹National Agency for Patients' Rights and Complaints, Copenhagen, Denmark, and ²Technical University of Denmark, Management Engineering, Kgs. Lyngby, Denmark

Address reprint requests to: Kim Lyngby Mikkelsen, National Agency for Patients' Rights and Complaints, Copenhagen, Denmark, Frederiksborggade 15, Copenhagen DK-1360, Denmark. Fax: +45-7222-7411; E-mail: kilm@patientombudet.dk



Flaskepost

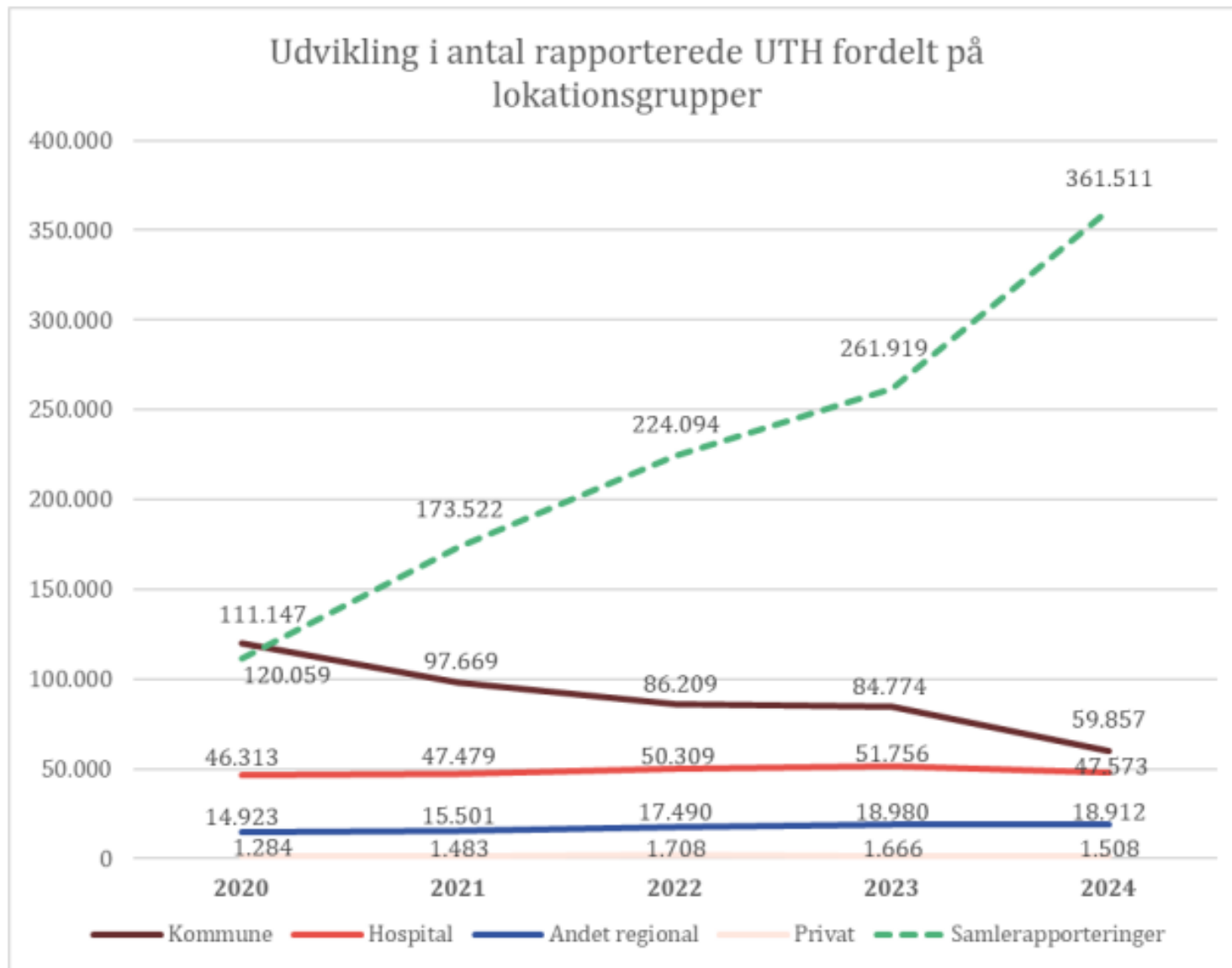
- UTH'erne er:
 - Ordknappe
 - Uden kontekst
- Samlerapportering
bidrager intet til
national læring



Samlerapportering? - DPSD-3 fra 2016

- Fald
- Infektion
- Medicindispensering
- Medicinadministration (herunder "Medicin ikke givet")
- Dokumentation
- Tryksår
- Selvskade

Samlerapportering?





Samlerapportering?

- Hvorfor?
- Samlerapportering er en let måde at registrere utilsigtede hændelser (UTH) på.
- Det foregår med papir og pen i stedet for digitalt.
- **Du skal kun skrive nogle få informationer om den UTH, du har oplevet.**



Samlerapportering?



- Hvorfor?
 - Samlerapportering er etableret og vil blive udvidet til alle UTH'er i 2025.
 - Det foregår digitalt.
 - **Du skal kun skrive nogle få informationer om den UTH, du har oplevet.**
- Det er vigtigt at registrere
et for

Central
læring?

Styrelsen for Patientsikkerhed

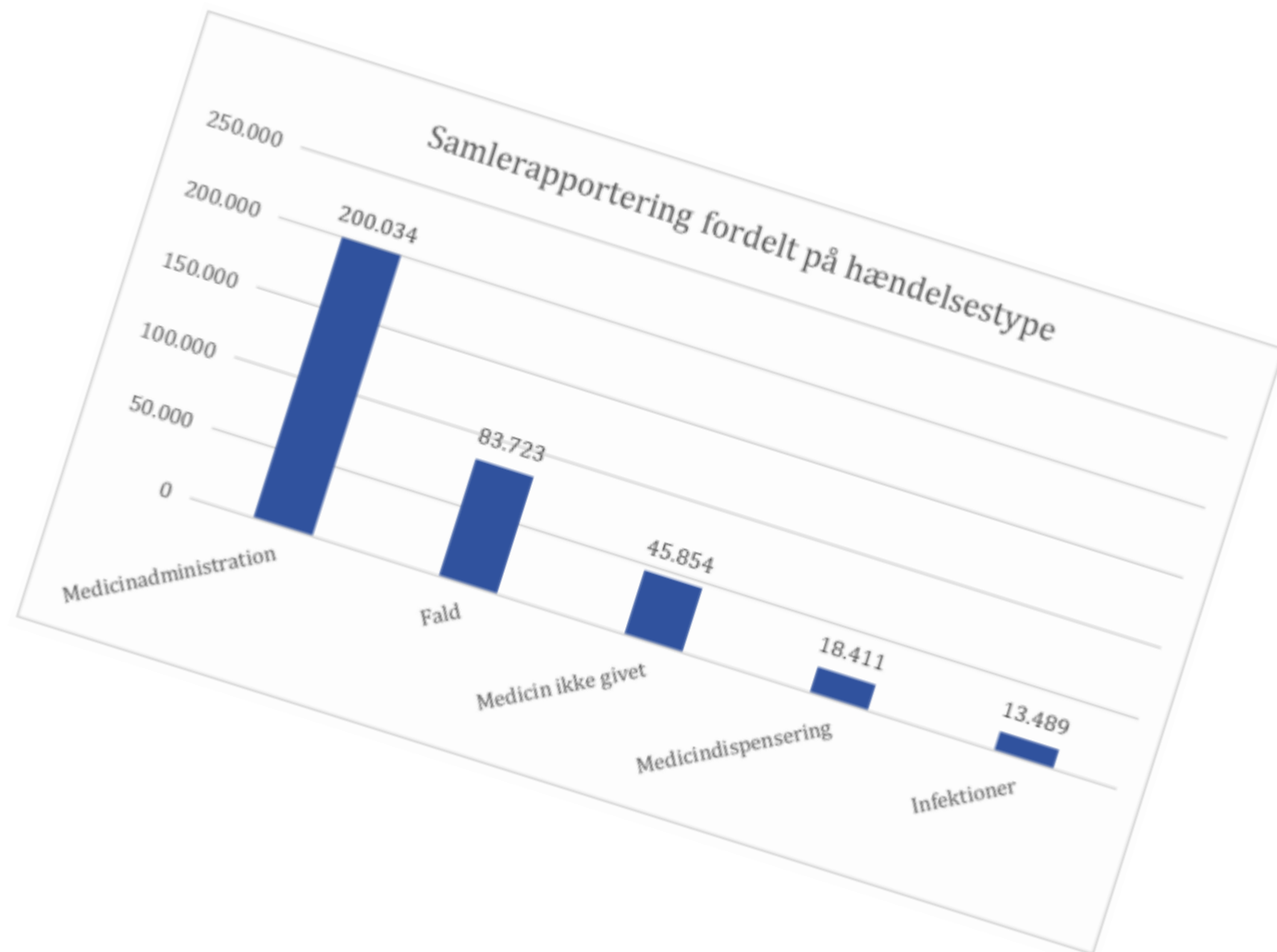
Dansk Patientsikkerhedsdatabase Årsberetning 2024

April 2025

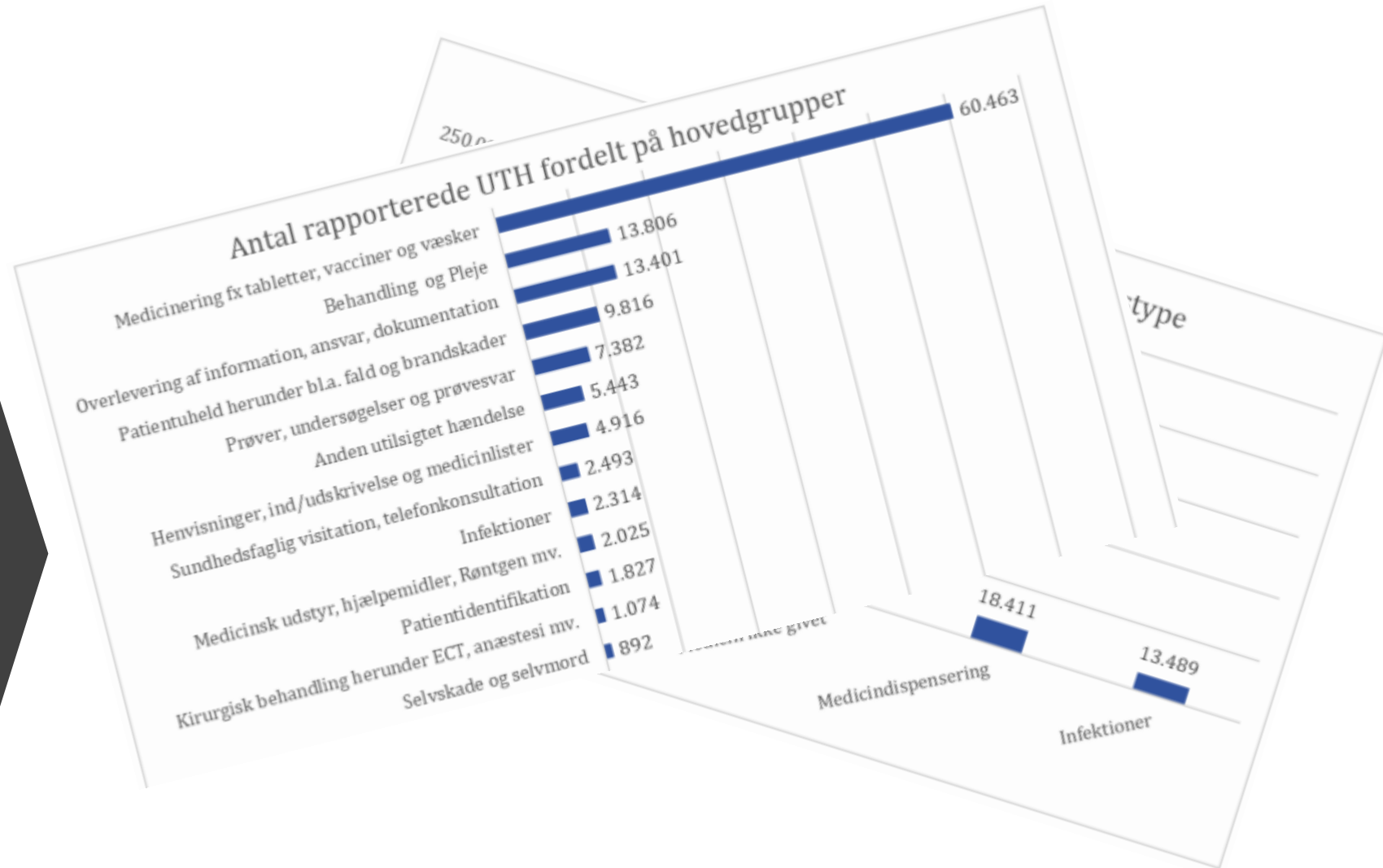
Central læring?

3. Udvikling i rapportering af UTH.....	8
3.1. Om opgørelserne	8
3.2. Udvikling i UTH rapporteret i 2020-2024	9
3.3. Samlerapportering	10
3.4. Fordeling af UTH i lokationsgrupper	12
3.5. Fordeling af UTH i hovedgrupper	14
3.6. Fordeling af alvorlighed i rapporterede UTH	16
3.7. Fordeling af alvorlighed på lokationsgruppe	16
3.8. UTH med alvorlig eller dødelig konsekvens	17
3.9. UTH med muligt alvorlige og dødelige konsekvenser	17
3.10. Samlet patientsikkerhedsrisiko	18
3.11. Fordeling af UTH efter hovedgrupper og patientsikkerhedsrisiko	20
3.12. UTH rapporteret af patienter og pårørende	24

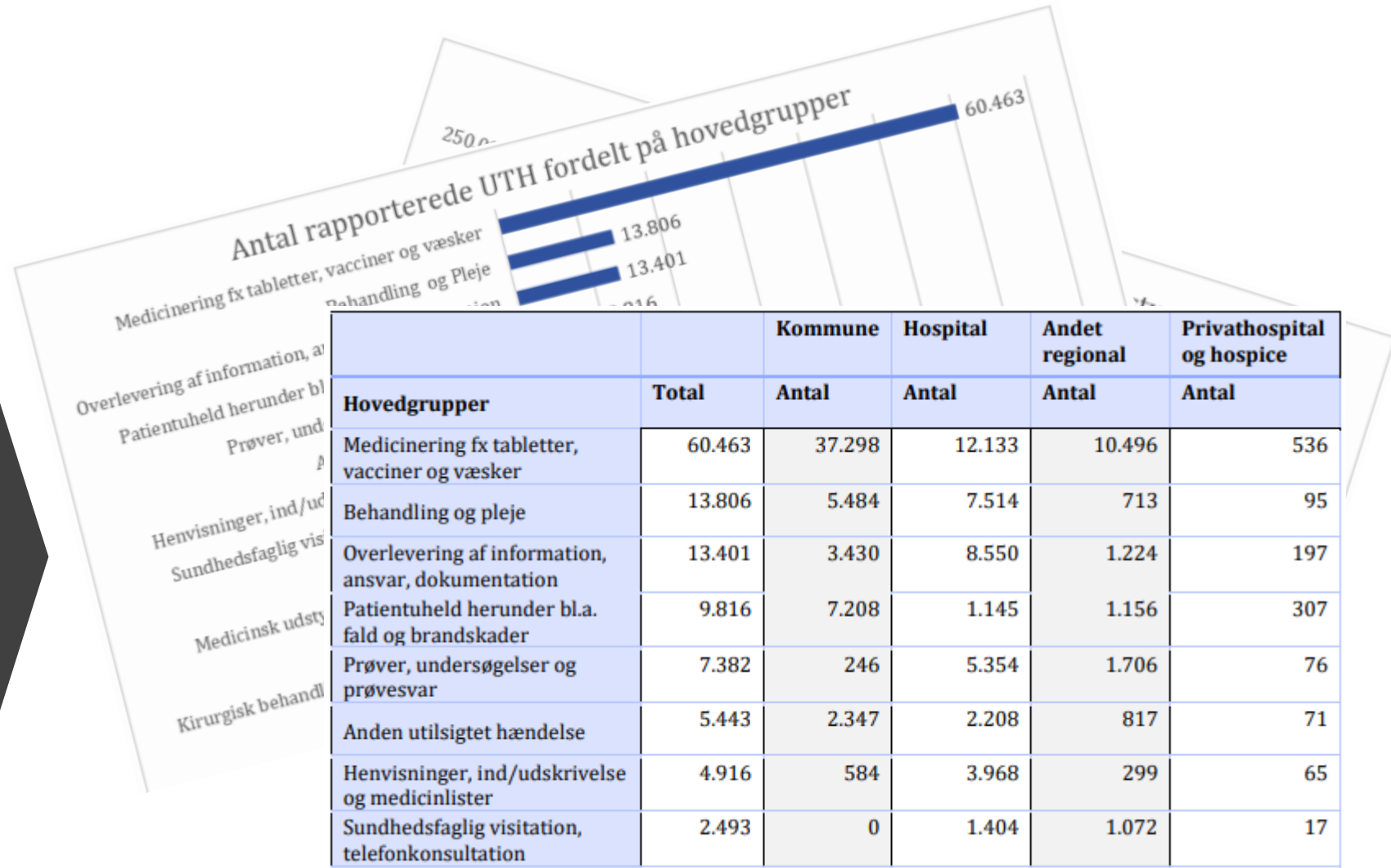
Central
læring?



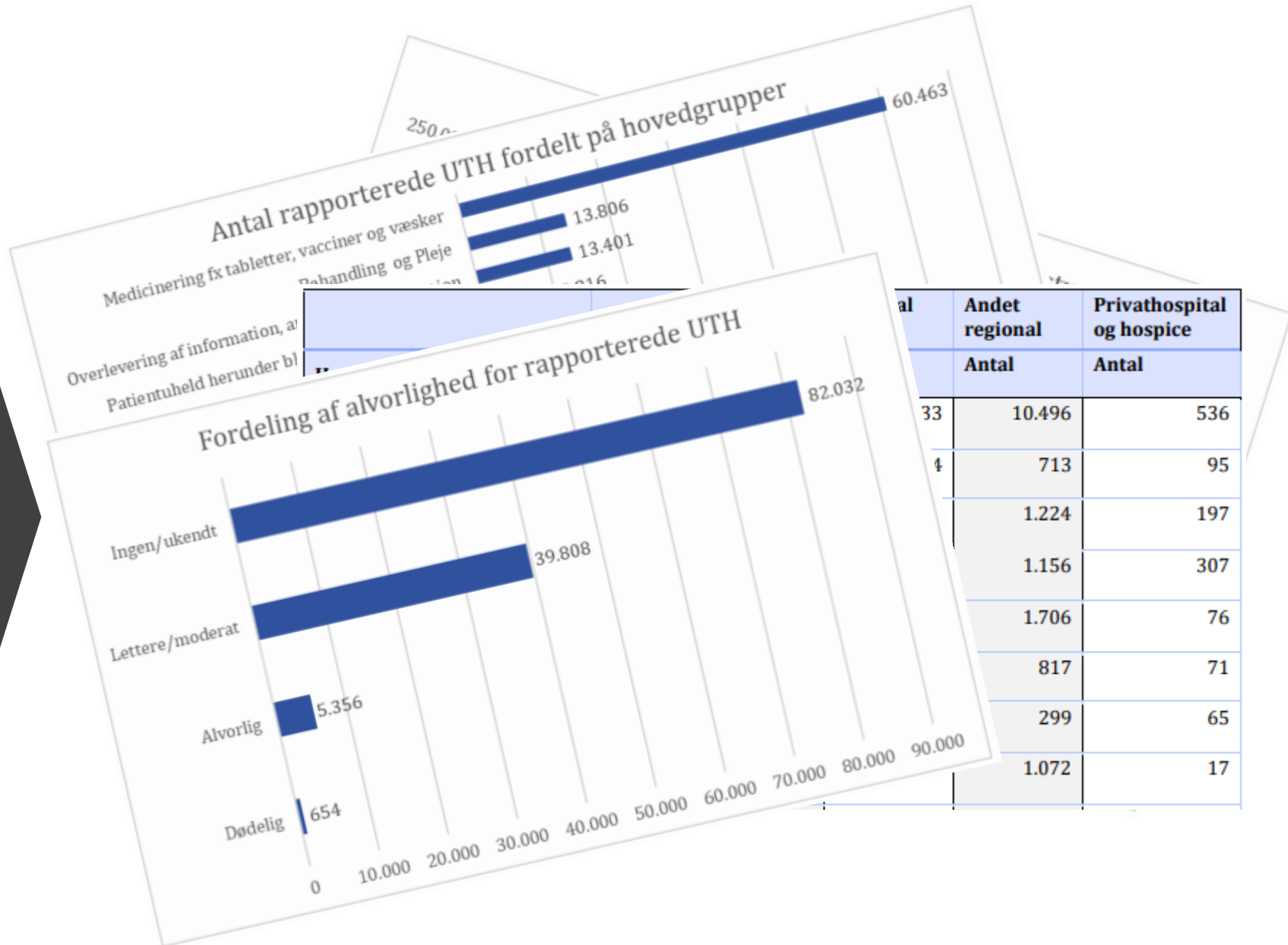
Central læring?



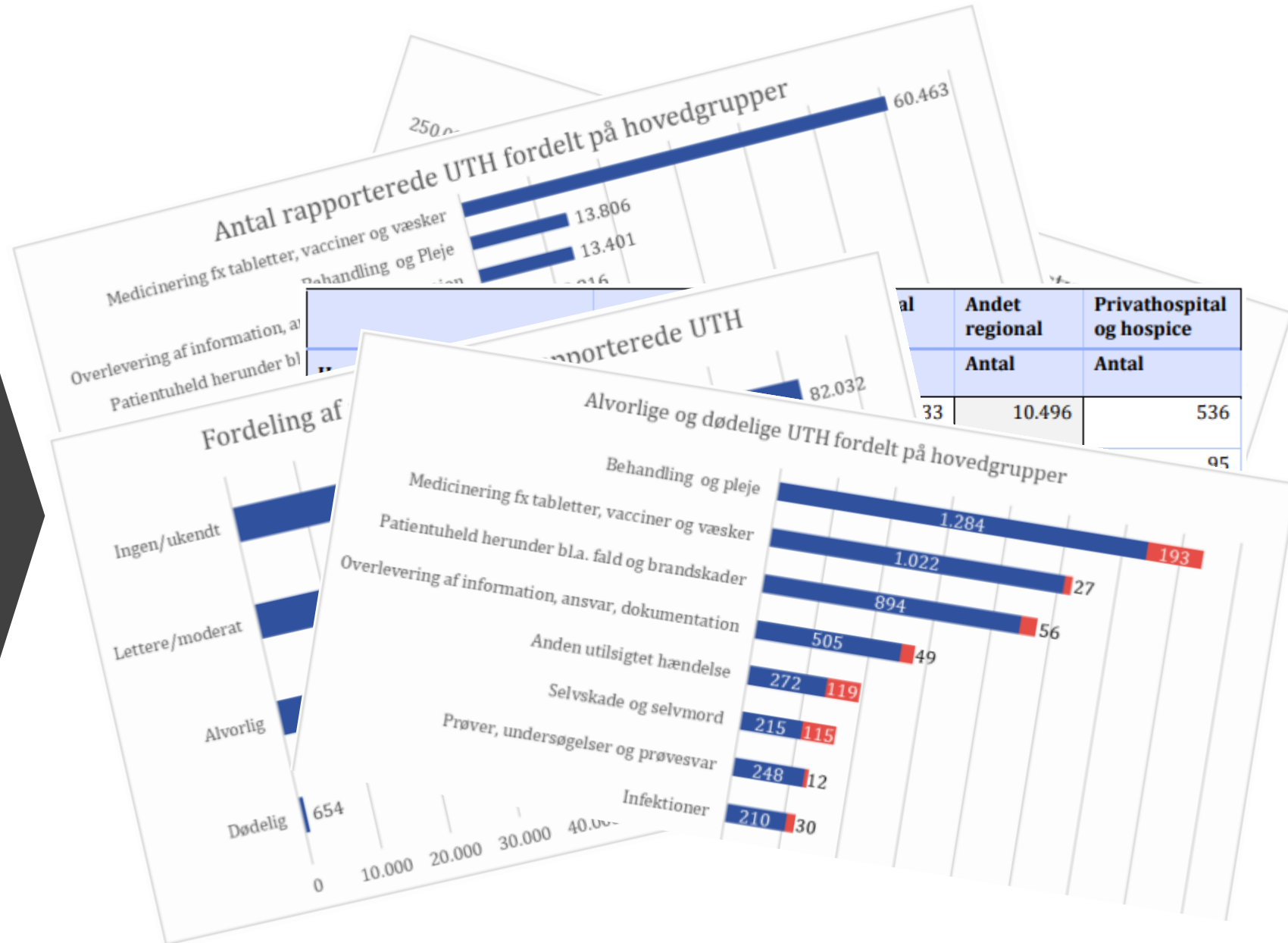
Central læring?



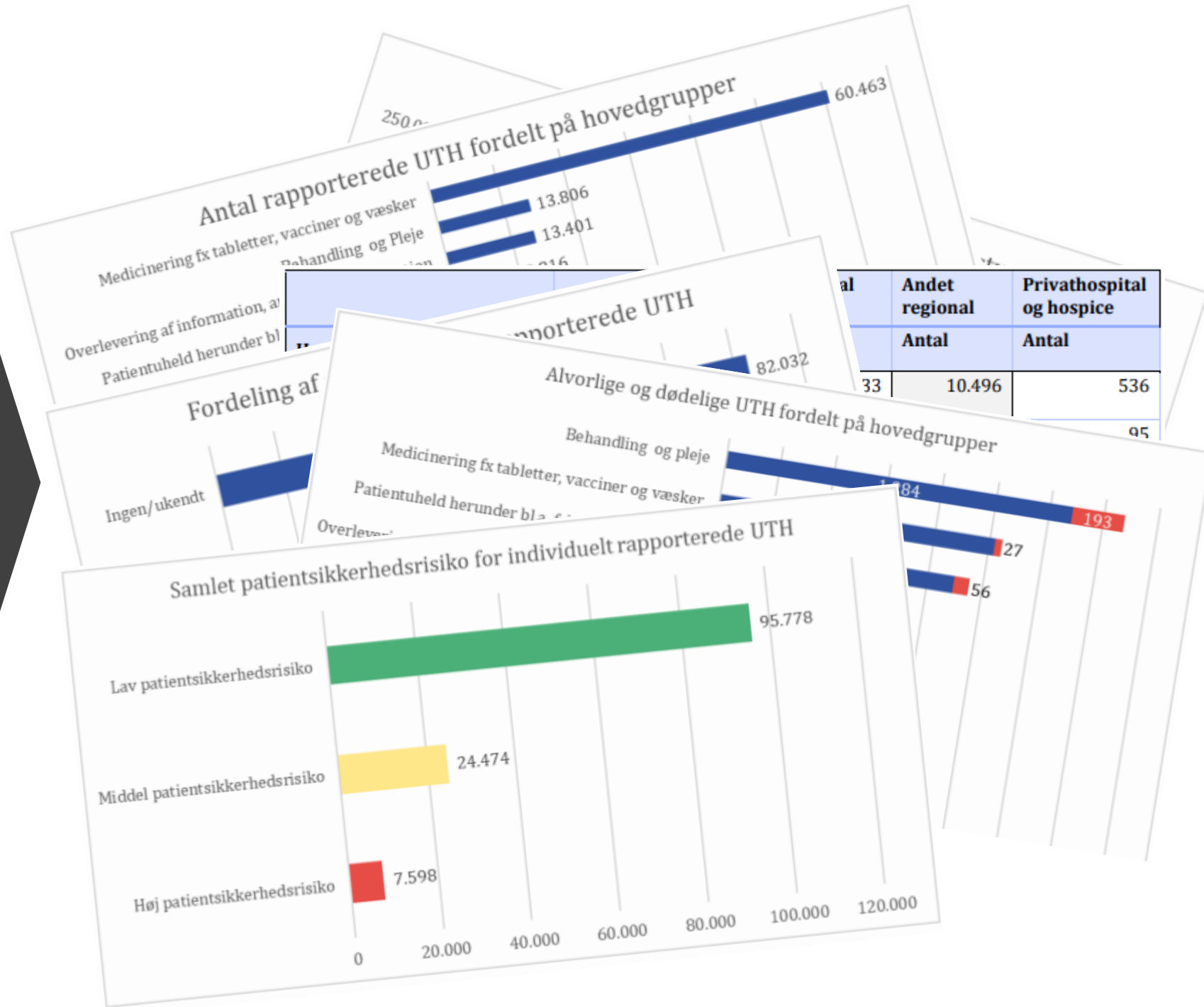
Central læring?



Central læring?



Central læring?



Fra Flaskepost til National læring



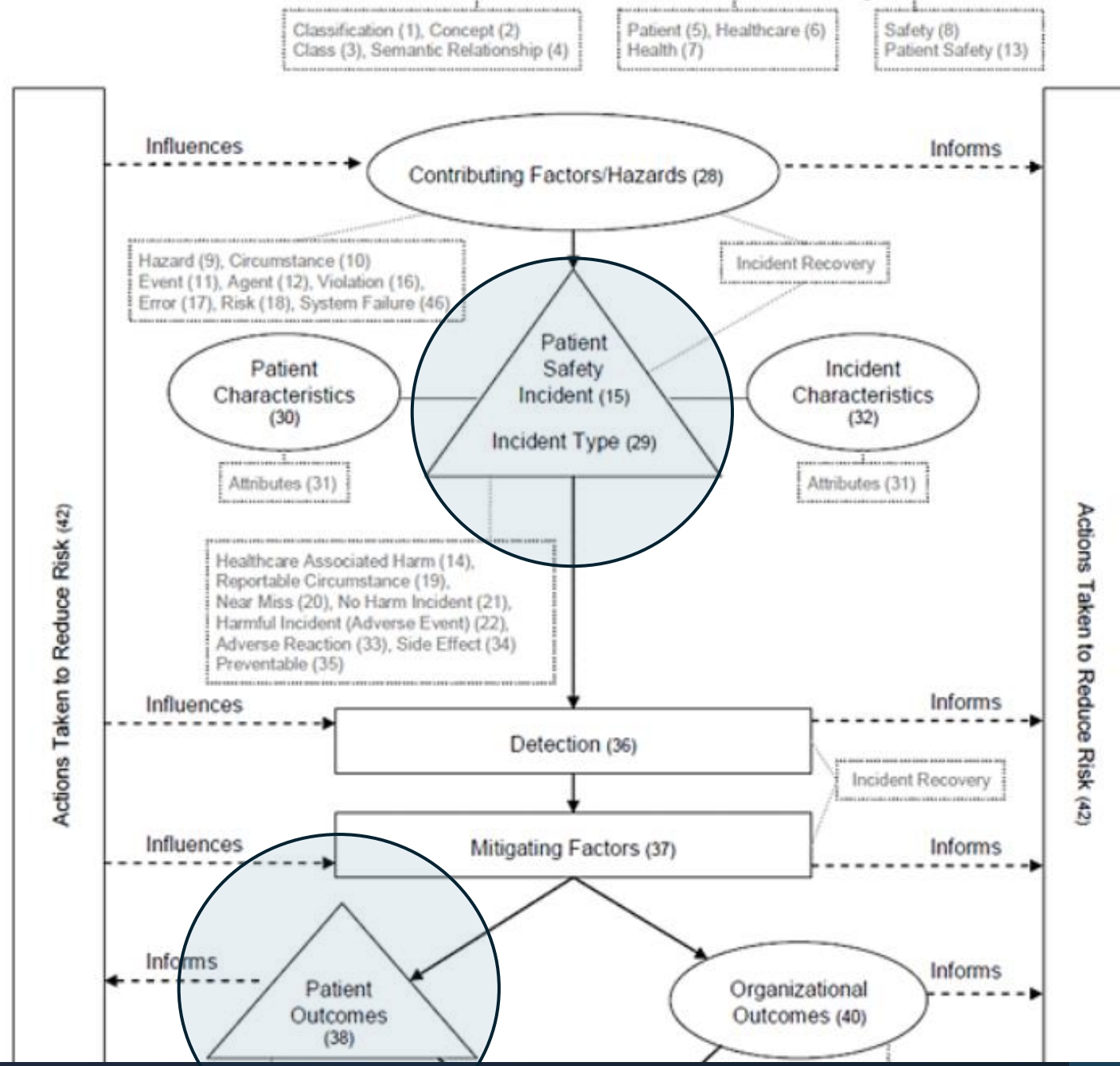


Der mangler en brik



Der mangler faktisk nok
mange brikker

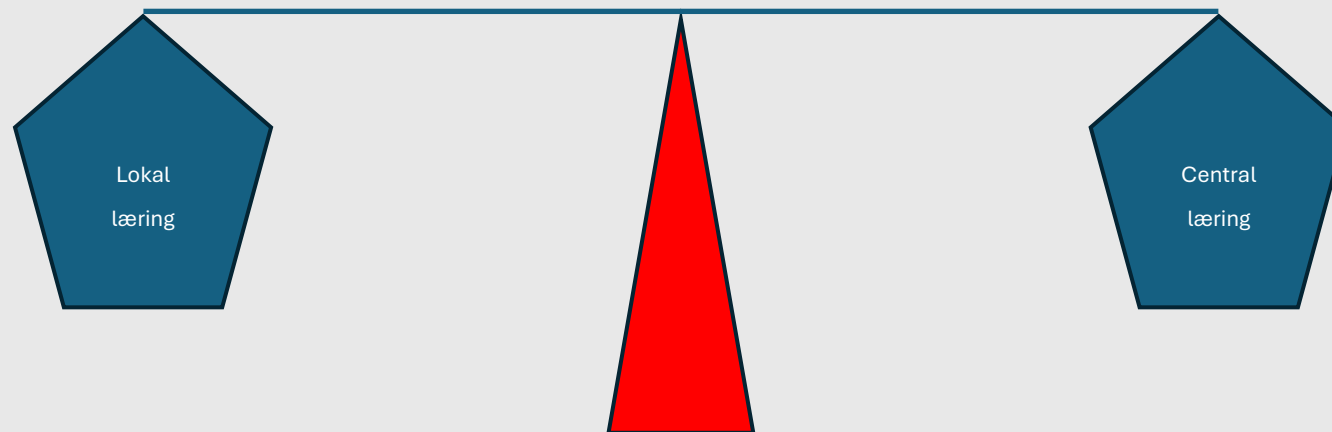
Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety



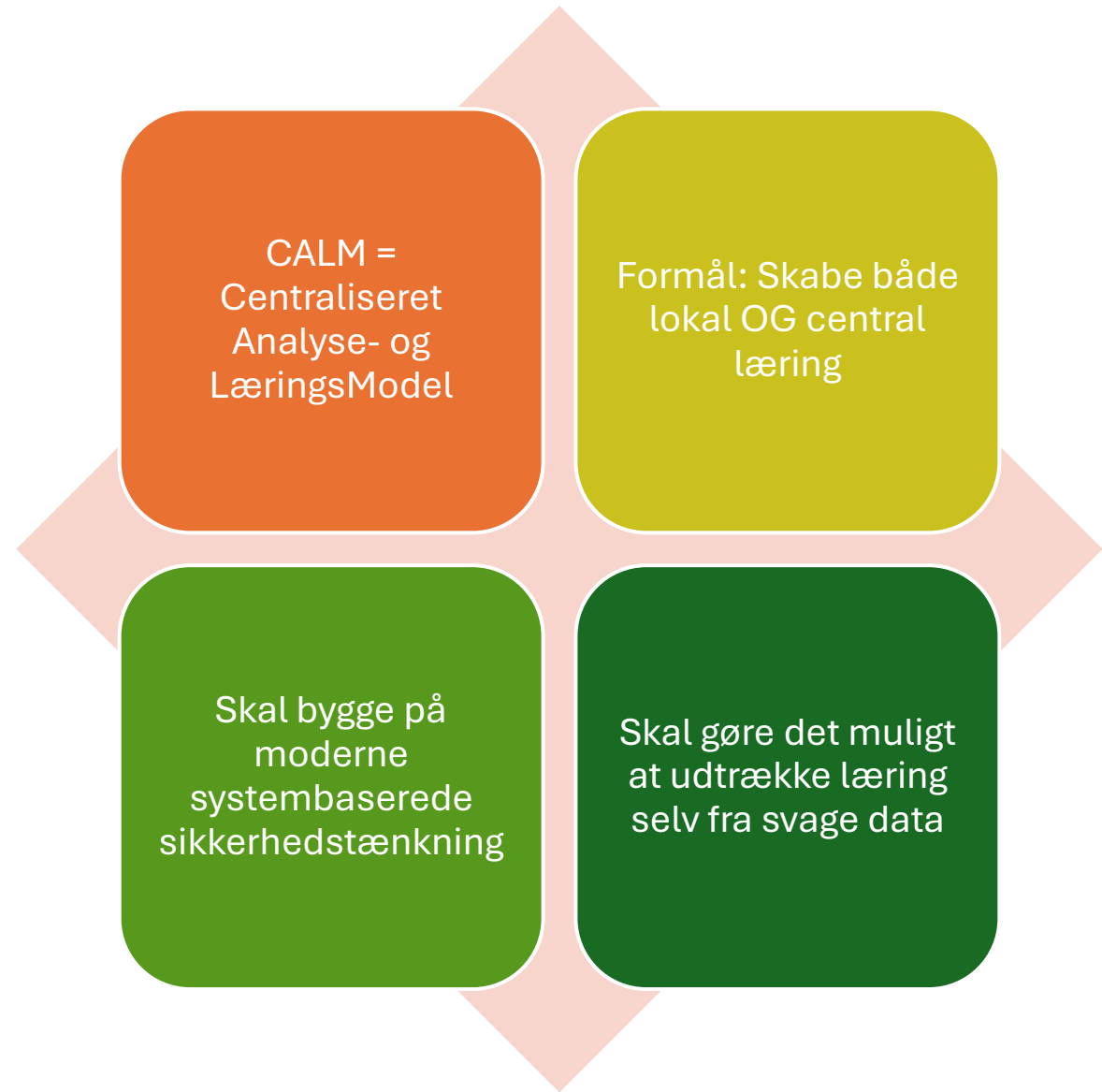
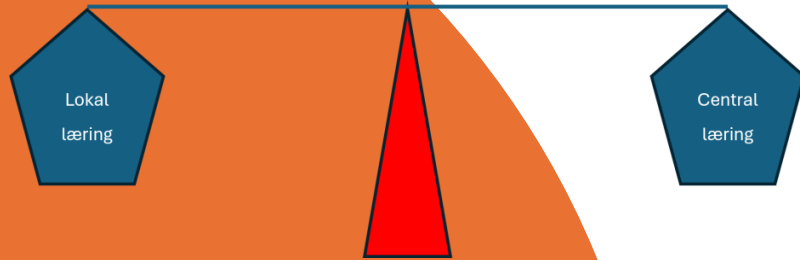
Forslag til forbedret DPSD-4

Centraliseret Analyse- og LæringsModel (CALM)

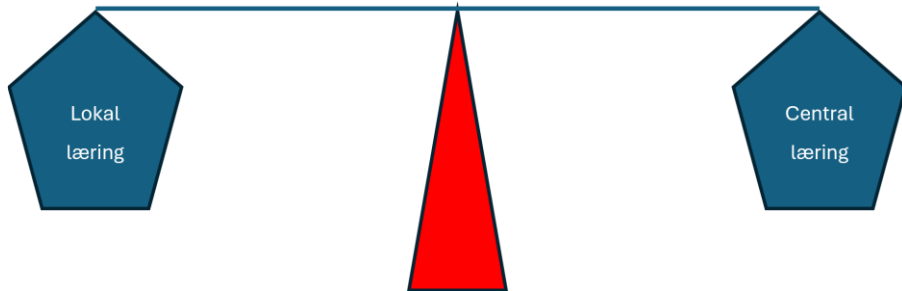
- Fokus på både lokal og national læring



CALM- modellen



De seks teoretiske søjler



Reason (Swiss Cheese):
Latente betingelser

Systems-Theoretic
Process Analysis:
Systemiske
kontrolfejl

Bow-Tie:
Barrieresvigt

Safety-II:
Resilience og
adaptation

Learning Health
System:
Data → handling

High Reliability
Organization:
Organisatorisk
læring

Natural Language Processing binder alle søjler sammen

NLP - Natural Language Processing

Fra flaskepost → til systemisk, maskinlæsbar national læring

**NLP binder teorierne sammen,
ved at gøre det muligt at udtrække:**

- mønstre (Reason; Swiss Cheese)
- kontrolfejl (STPA)
- barrieresvigt (Bow-Tie)
- resiliente adaptationsmønstre (Safety-II)
- temaer og trends (LHS)
- "weak signals" (HRO)

UK, Holland & USA bevæger sig mod NLP-baserede læringssystemer

- Young IJB, Luz S, Lone N. A systematic review of natural language processing for classification tasks in the field of incident reporting and adverse event analysis (2019) — Int J Med Inform.
 - DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2019.103971
- Denecke K, Paula H. Analysis of critical incident reports using natural language processing (2024) — Stud Health Technol Inform.
 - DOI: 10.3233/SHTI240002
- Hölzing C.R. et al. The Potential of Using Generative AI/NLP to Identify and Analyse Critical Incidents in a Critical Incident Reporting System (2024) — Healthcare
 - DOI: 10.3390/healthcare12191964
- Golder S. et al. Leveraging Natural Language Processing and Machine Learning Methods for Adverse Drug Event Detection in Electronic Health/Medical Records: A Scoping Review (2025) — Drug Safety
 - DOI: 10.1007/s40264-024-01505-6
- Dong G. et al. Optimizing Signal Management in a Vaccine Adverse Event Reporting System using NLP (COVID-19 Vaccine context) (2024) — Drug Saf.
 - DOI: 10.1007/s40264-023-01381-6

Hvordan CALM skaber national læring



Semi-struktureret UTH-skema:
struktur, proces, barrierer, kontrol,
adaptation



NLP-baseret analyse:
temaer, mønstre, kontrolsvigt,
signaler, clusters



Systemisk fortolkning:
Reason, STPA, Bow-Tie, Safety-II



Centrale anbefalinger:
trendvarsler, systemiske
risikomønstre

Hvordan CALM skaber national læring



Semi-struktureret UTH-skema:

Dvs. der skal udarbejdes et nyt semi-struktureret
UTH-rapporteringsskema,
som kan opfange konteksten mht.
struktur, proces, barrierersvigt, kontrolfejl, adaptation
mm.



Eksempel på
hvordan et forbedret
UTH-
rapporteringsskema
kunne se ud

**Se PDF-udgaven af
denne præsentation**

PS!



PS!
Kender du § 17 i
bekendtgørelsen?

§ 17. Hvis et
“behandlingssted” har
udarbejdet
**handlings- eller
opfølgningsplaner mm**
på baggrund af rapporterede
utilsigtede hændelser,
skal disse på anmodning fra
Styrelsen for Patientsikkerhed
fremsendes i anonymiseret
form.

PS!

Kender du § 17:
bekendtgørelse

**Er stort set aldrig
blevet brugt!**

§ 17. H
“behand

orterede
ændelser,
se på anmodning fra
elsen for Patientsikkerhed
fremsendes i anonymiseret
form.

PS!

Vidste du, at der
allerde i 2014 blev
oprettet en
vidensdelingsportal?

Vidensdelingsportalen
blev nedlagt igen!

PS!

Vidste du, at der
allerde i 2014 blev
oprettet en
vidensdelingsportal

Ingen ønskede at
"hænge sit beskidte vasketøj ud
til offentlig beskuelse"!

Vidensdelingsportalen
blev nedlagt igen!

Forslag: Semi-struktureret UTH-skema for systemisk læring

SEKTION 1 — KONTEKST (STRUKTUR)

1.1 Hvor skete hændelsen?

Organisationstype (sygehus, praksis, kommune, psykiatri, lægevagt, anden)

Enhed (akut, medicinsk, kirurgisk, ambulatorium, hjemmepleje osv.)

Funktionelt miljø (OP, triage, medicin håndtering, hjemmesituation, transport, telemedicin)

1.2 Strukturelle forhold, der havde betydning (vælg flere):

Personalebemanding

Komplekst patientforløb

Udstyr / teknologi

IT-system / EPJ-workflow

Arbejds miljø / fysisk layout

Uddannelsesniveau / kompetencer

Ressourcepres

1.3 Fritekst: Beskriv kort relevant kontekst (max 3 linjer).

SEKTION 2 — HÆNDELSESFORLØB (PROCES)

Formål: Indsamle en ultrakort men struktureret procesbeskrivelse inkl. afvigelsen.

2.1 Hvad var den forventede proces?

Medicinadministration, overlevering, triage, prøvetagning, beslutningsstøtte, udskrivning, henvisning.

2.2 Hvad skete der faktisk?

Fritekst (2–4 linjer):

Aktører + handling + afvigelse.

2.3 Hvor i forløbet opstod afvigelsen?

Planlægning

Udførelse

Kommunikation

Dokumentation

Overlevering

Monitorering

Opfølgning

Forslag: Semi-struktureret UTH-skema for systemisk læring

SEKTION 3 — BARRIERER OG KONTROL (STPA + bow-tie)

Formål: Identificere barrieresvigt og kontrolfejl.

3.1 Hvilke barrierer var relevante (vælg flere)?

Teknologiske barrierer (EPJ-alerts, alarmer, låste felter)

Procedurer/standarder

Tjeklister

Teamkommunikation

Udstyrssikkerhed

Klinisk overvågning

Double-checks

Fysisk layout / farvekodning

Automatiseret overvågning

3.2 Hvilke barrierer svigtede?

(checkbox + kort fritekst)

Giver central viden om barrieresvigt-mønstre.

3.3 STPA-kontrolfejl :

Manglende handling (noget vigtigt blev ikke gjort)

Fejlagtig handling (noget forkert blev gjort)

Manglende feedback (information kom ikke frem)

Misforståelse af situationen (forkert mental model)

Processen var for sårbar over for afbrydelser/variation

3.4 Fritekst: Uddyb kort, hvis nødvendigt.

SEKTION 4 — ADAPTATION (Safety-II + resilience)

Formål: bruge det, der næsten gik galt / blev reddet, til læring — både lokalt og nationalt.

4.1 Var der noget, som personalet aktivt gjorde for at forhindre en skade?

Ja

Nej

Ved ikke

4.2 Beskriv kort en vigtig “redning” eller tilpasning:

NLP kan udtrække adaptive mønstre på tværs af landet.

4.3 Hvilke improvisationer/tilpasninger bruges normalt i denne type situation?

(checkliste + fritekst)

Forslag: Semi-struktureret UTH-skema for systemisk læring

SEKTION 5 — UDFALD (OUTCOME / severity)

5.1 Outcome

Ingen skade

Minimal skade

Moderat skade

Alvorlig skade

Død

Ved ikke / ikke relevant

5.2 Potentielt outcome (hvad kunne være sket?)

Lav risiko

Moderat risiko

Høj risiko

5.3 Fritekst: Beskrivelse af outcome.

SEKTION 6 — LOKAL LÆRING

Kort, konkret, handlingsorienteret.

6.1 Hvad har vi lært lokalt?

Fritekst (1–3 linjer)

6.2 Hvilke ændringer planlægger vi?

Procedurer justeret

Træning / undervisning

Teknologi/EPJ ændringer

Bedre kommunikationsflow

Forbedret overvågning

Andet: _____