

Kostnad pr pasient – KPP

Metodikk og anvendelse av data ved
Akershus Universitetssykehus

Svein Tore Opdan



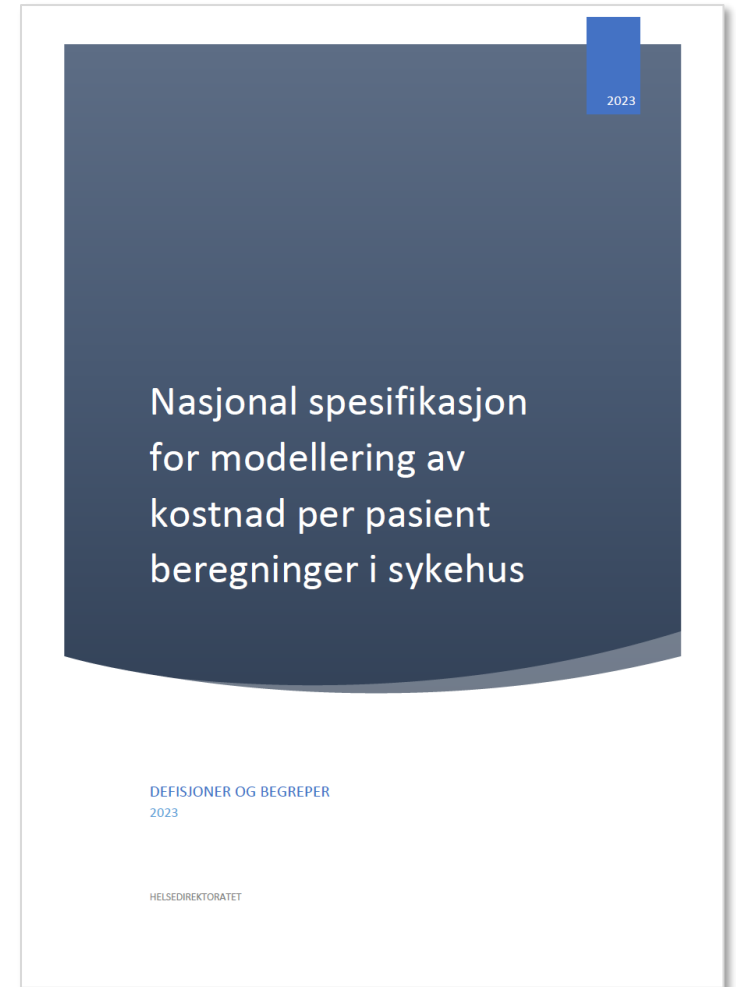
Hva er KPP?

Metode for å bryte alle kostnader på et sykehus ned til hver enkelt pasientkontakt – **Kostnad per pasient**

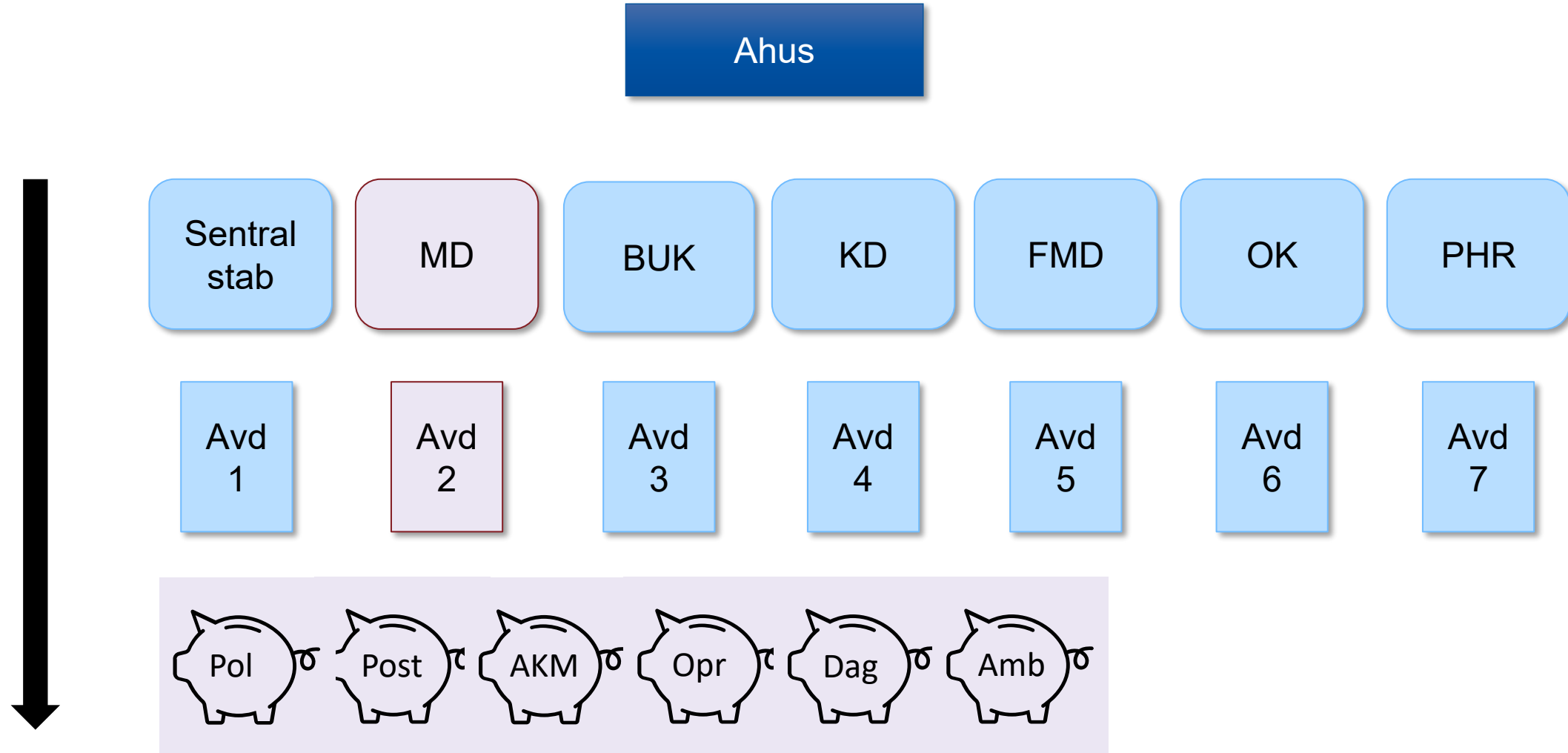
Pålagt rapportering for spesialisthelsetjenesten til Helsedirektoratet (samt Samdata og SSB).

Dataene legges til grunn i kostnadsvektarbeidet (KVA), og er grunnlaget for ISF finansieringen.

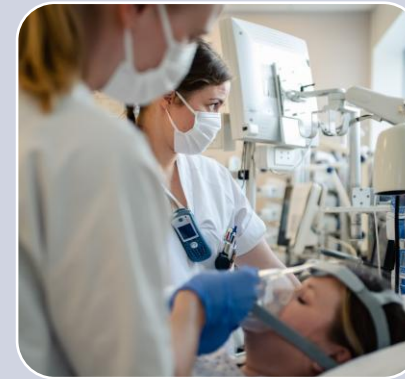
Jo bedre datamodell vi har for KPP – jo mer treffsikker blir finansieringen



Fordeling av felleskostnader til enheter for pasientbehandling



Hva bruker KPP for kostnadsberegning av hver enkelt pasient?



Akuttmottak:

Liggetid
Prosedyrer,
legemidler ATC
Radiologi

Sengepost:

Liggetid
Prosedyrer,
legemidler ATC og
CMS
Radiologi

Operasjon:

Stuetid
Knivtid
Anestesitid
Implantater
Prosedyrer

PO/intensiv:

Oppholdstid
Prosedyrer,
legemidler ATC
Radiologi

Poliklinikk, ambulant:

Oppholdstid
Prosedyrer,
legemidler ATC,
CMS
Radiologi
Anestesitid

Hva fanger vi **ikke** opp via KPP

KPP er ikke ment å være et system som skal beregne 100% korrekte kostnader per pasient.

Det vil ikke være mulig å identifisere kostnader som ikke kan knyttes direkte eller indirekte til pasienter.

Vi har ikke noe valid system for å identifisere hvor krevende en pasient er utover det som finnes i kliniske systemer:

- Pleietyngdemålinger
- Fastvaksbehov
- Risikopasienter
- Krevende pårørende
- Isoleringsbehov hos pasienter
- Forbruksmateriell som ikke kan knyttes til prosedyrekoder

Hva er unikt ved KPP data?

- Kombinerer data fra mange ulike datakilder
- Kostnadsberegningene kan sees som et uttrykk for ressursinnsats i pasientbehandlingen
- Man har mulighet for å kostnadsberegne prosedyrer og legemiddelbehandling enten ved estimerte enhetskostnader, reelle kostnader eller tidsbruk fra yrkesgrupper mot enkelte aktiviteter.
- Stor fleksibilitet i kostnadsberegningene både på metodikk og organisering.
- Fungerer særlig godt for å se på hvordan sykehusets ressursinnsats skjer på tvers av organisatoriske enheter som divisjon, avdeling og lokale driftsenheter.
- Mange sykehus anvender ikke dataene til mer enn rapportering.

Analyser

Diabetiske fotsår

- Pasientforløp i Ortopedisk klinikk



Problemstilling

- Pasientgruppe med mange kontakter
 - Lav prioritet på operasjon
 - Stor andel innleggelser
 - Mange operasjoner per pasient
-
- Ønske om å effektivisere pasientforløp, bedre kvalitet og redusere forbruk av helsetjenester.

Ulike nivåer å se på pasientgruppen: Pasient, sykehusopphold og episode

AHUS
 Oppd. 09.05.2021 23:22

Klinikk
 Ortopedisk klinikk
 Barn og ungdomsklinikk
 Kirurgisk divisjon
 Kongsvinger divisjon
 Medisinsk divisjon
 9999115
 Barne- og ungdomsklinikken
 Diagnostikk- og teknologidivisjon
 Diagnostikk og teknologi divisjon

Avdeling
 Ortopedisk avdeling (Dips)
 Akuttmedisinsk avdeling
 Akuttmedisinsk avdeling Kongsvinger

Omsorgsnivå_AHUS
 Dagbehandling
 Døgnopphold
 Poliklinisk konsultasjon/kontakt

Unike Pas 94
 Antall Sykehusopphold (SO): 110
 Antall Avdelingsopphold (AO): 122

PERSONID
 Opphold
 Episode

Storforbrukere av helsetjenester - innleggelses

PERSONID	Antall SO	Antall AO	Andel Døgn	Liggedager	Kostnad	Antall Op seanser
	110	122	122	1339	16 193 069 kr	207
	3	3	3	95	1 310 790 kr	18
	2	5	5	63	711 104 kr	10
	1	1	1	76	844 473 kr	8
	2	2	2	33	388 301 kr	6
	1	1	1	48	501 606 kr	5
	1	1	1	20	295 379 kr	5
	2	2	2	30	390 260 kr	5
	1	1	1	25	302 319 kr	5
	1	1	1	28	428 280 kr	5
	3	3	3	37	395 009 kr	4
	1	1	1	33	326 642 kr	4
	1	1	1	15	203 393 kr	4
	1	1	1	25	282 920 kr	4
	3	3	3	28	379 752 kr	4
	1	1	1	27	309 700 kr	4
	2	2	2	17	225 325 kr	4
	1	1	1	23	257 027 kr	4
	1	2	2	26	297 689 kr	4
	2	2	2	39	489 218 kr	4
	1	1	1	16	233 459 kr	4
	1	1	1	28	312 291 kr	3
	1	1	1	13	169 428 kr	3
	1	7	7	15	211 841 kr	3
	1	1	1	15	222 817 kr	3
	1	1	1	21	249 777 kr	3
	1	1	1	21	234 327 kr	3
	1	1	1	19	250 948 kr	3
	1	1	1	14	165 247 kr	3
	1	1	1	11	163 945 kr	3

Fordeling År

År	Antall AO	Antall operasjonsseanser	Liggetid	Unike Pas	Snitt LDG/DøgnOpph
2019	122	207	1339	94	11,0

Fordeling Avdeling

Avd	Antall AO	Antall operasjonsseanser	Liggetid	Unike Pas	Snitt LDG/DøgnOpph
KAR	1	1	11	1	11,0
ORT	121	206	1328	94	11,0

Ulike nivåer å se på pasientgruppen: Pasient, sykehusopphold og episode

AHUS
Oppd. 09.05.2021 23:22

Klinikk

- Kirurgisk divisjon
- Medisinsk divisjon
- Ortopedisk klinikk
- 9999115
- Barn og ungdomsklinikk
- Barne- og ungdomsklinikken
- Diagnostikk- og teknologidivisjon
- Diagnostikk og teknologi divisjon
- Knøssvinner divisjon

Avdeling

- Endokrinologisk avdeling
- Gastrokirurgisk avdeling
- Gastromedisinsk avdeling

Omsorgsnivå_AHUS

- Dagbehandling
- Døgnopphold
- Poliklinisk konsultasjon/kontakt

Opphold
110 of 37224

110
37,1k

Storforbrukere av helsetjenester - innleggelses

PERSONID	Antall SO	Antall AO	Andel Døgn	Liggedager	Kostnad	Antall Op seanser
	110	253	191	1453	18 160 027 kr	228
	3	3	3	95	1 310 790 kr	18
	2	16	15	91	1 117 293 kr	15
	1	61	56	78	1 063 281 kr	9
	1	1	1	76	844 473 kr	8
	2	2	2	33	388 301 kr	6
	1	1	1	25	302 319 kr	5
	2	6	5	14	287 195 kr	5
	1	1	1	48	501 606 kr	5
	2	5	2	30	391 737 kr	5
	1	1	1	20	295 379 kr	5
	3	5	3	37	400 280 kr	5
	1	1	1	28	428 280 kr	5
	3	5	3	28	382 287 kr	4
	1	1	1	25	282 920 kr	4
	1	2	1	33	327 813 kr	4
	1	1	1	27	309 700 kr	4
	1	2	2	26	297 689 kr	4
	1	1	1	23	257 027 kr	4
	1	3	1	16	237 676 kr	4
	2	3	2	17	225 470 kr	4
	1	1	1	15	203 393 kr	4
	2	3	2	39	491 159 kr	4
	1	2	1	13	169 139 kr	3
	1	1	1	28	312 291 kr	3
	1	1	1	21	249 777 kr	3
	1	2	1	15	226 248 kr	3
	1	1	1	11	163 945 kr	3
	1	2	1	21	234 038 kr	3
	1	2	1	19	252 120 kr	3

PERSONID

Opphold

Episode

Unike Pas 94
Antall Sykehusopphold (SO): 110
Antall Avdelingsopphold (AO): 253

Fordeling År

År	Antall AO	Antall operasjonsseanser	Liggetid	Unike Pas	Snitt LDG/DøgnOpph
2019	253	228	1453	94	7,6

Fordeling Avdeling

Avd	Antall AO	Antall operasjonsseanser	Liggetid	Unike Pas	Snitt LDG/DøgnOpph
END	1	0	4	1	4,0
FYS	3	0	0	1	-
GAK	2	0	0	2	-
GAM	4	0	0	2	-
HEM	1	0	1	1	1,0
HJE	8	0	8	1	1,0
INF	3	1	6	3	3,0
KAR	10	8	21	8	2,6
NEV	2	0	0	2	-
NYR	38	2	32	3	1,0
ONK	1	0	0	1	-
ORT	179	217	1381	94	10,0
ØNH	1	0	0	1	-

Ulike nivåer å se på pasientgruppen:

Pasient, sykehusopphold og episode

AHUS
Oppd. 09.05.2021 23:22

Klinikk

- Kirurgisk divisjon
- Kongsvinger divisjon
- Kvinneklinnk
- Medisinsk divisjon
- Ortopedisk klinikk
- Psykisk helsevern og rus divisjon
- 9999115
- Barn og ungdomsklinikk
- Barne- og ungdomsklinikken

Avdeling

- Anestesiavdeling
- Endokrinologisk avdeling
- Gastrokirurgisk avdeling

Omsorgsnivå_AHUS

- Dagbehandling
- Døgnoophold
- Poliklinisk konsultasjon/kontakt

PERSONID 94
94 of 2606

2,5k

År 2019

1
3

Storforbrukere av helsetjenester - innleggelser

PERS...	Antall SO	Antall AO	Andel Døgn	Liggedager	Kostnad	Antall Op seanser
	832	1026	273	1833	25 019 868 kr	277
	5	6	4	97	1 403 581 kr	18
	74	91	19	109	1 522 995 kr	15
	74	148	66	93	1 536 125 kr	13
	10	10	2	87	995 888 kr	9
	10	12	2	35	479 752 kr	8
	6	6	3	40	479 997 kr	7
	13	18	4	57	924 811 kr	7
	10	12	5	66	763 529 kr	6
	6	8	4	38	417 955 kr	5
	5	5	1	48	504 178 kr	5
	2	2	1	20	296 778 kr	5
	13	20	5	33	416 834 kr	5
	12	17	4	34	530 212 kr	5
	5	9	5	14	289 250 kr	5
	1	1	1	25	302 319 kr	5
	15	15	1	28	443 510 kr	5
	4	7	2	30	395 511 kr	5
	11	12	3	46	611 713 kr	5
	12	13	3	27	524 383 kr	5
	1	2	1	33	327 813 kr	4
	15	17	3	28	396 002 kr	4
	8	9	2	26	307 253 kr	4
	5	6	4	33	386 167 kr	4
	12	13	2	17	232 784 kr	4
	11	11	1	23	278 333 kr	4
	4	5	1	15	238 243 kr	4
	7	7	1	25	292 997 kr	4
	3	3	3	14	277 172 kr	4
	18	22	3	18	262 786 kr	3

Fordeling År

År	Antall AO	Antall operasjonsseanser	Liggetid	Unike Pas	Snitt LDG/DøgnOpph
2019	1026	277	1833	94	6,7

Fordeling Avdeling

Avd	Antall AO	Antall operasjonsseanser	Liggetid	Unike Pas	Snitt LDG/DøgnOpph
ANE	7	0	0	0	4-
BRE	1	0	0	0	1-
END	13	0	4	5	4,0
ERG	1	0	0	0	1-
FYS	5	0	0	0	3-
GAK	9	0	3	7	1,5
GAM	14	0	0	0	8-
GER	7	0	24	5	4,0
GYN	1	0	0	0	1-
HAV	4	0	0	0	1-
HEM	16	0	9	9	1,8
HJE	27	1	29	15	1,9
INF	15	1	43	12	3,6
KAR	62	16	77	17	4,5
KKI	1	1	2	1	2,0
KØY	3	0	0	0	1-
LUN	12	0	2	6	2,0
NEV	4	0	0	0	3-
NYR	192	4	61	13	1,3
ONK	7	0	0	0	1-
ORT	602	254	1579	94	9,6
PLA	1	0	0	0	1-
URO	16	0	0	7	0,0
ØNH	6	0	0	0	5-

Unike Pas 94
Antall Sykehusopphold (SO): 832
Antall Avdelingsopphold (AO): 1026

PERSONID
Opphold
Episode

Strukturering av nytt pasientforløp

- Fra 2022 startet nytt pasientforløp
- Teamorganisering ved første konsultasjon:
 - Ortoped i samarbeid med karkirurg
 - Spesialsykepleier i sårbehandling
 - Ortopediingeniør
- Algoritme for vurdering av ytterligere tverrfaglig vurdering i første konsultasjon:
 - Endokrinolog
 - Kardiolog
 - Infeksjonsmedisiner
 - Karkirurg
- Pasientene ble fulgt i to år etter inklusjon

Resultater

- Antallet store amputasjoner redusert fra 65% (13/20) til 7,4% (2/27)
- Reduksjon av antall sårrevisjoner fra 5,5 til 1,2 (medianverdier)
- Median liggetid redusert fra 46 LDG til 9 LDG
- Mediankost per pasient redusert med 76%

Oppsummering av kostnadsberegning


Pasientnr.	År	Antall døgn - SHO	Liggedager - døgn	Antall operasjoner SOP/DKA døgn	Antall pol internkons. døgn	Antall pol/dag SHO	Døgn: Kost mottak	Døgn: Kost liggedager	Døgn: Kost operasjon	Døgn: Kost intern kons pol	Total kost døgn	Tot kost pol	Tot kost pr pas	Snittkost pr ankomst	Snittkost pr døgn	Snittkost pr opr	Snittkost intern kons	Snittkost pr døgn opphold	Snittkost pr pol kons
5	2017	3	47	6	1,0	3	18 360	456 080	242 030	2 551	719 021	7 653	726 674	6 120	9 704	40 338	2 551	239 674	2 551
6	2017	1	60	10	-	-	2 551	755 936	325 097	-	1 083 584	-	1 083 584	2 551	12 599	32 510	-	1 083 584	-
7	2017	1	13	1	1,0	2	6 120	118 710	53 967	2 551	181 349	5 102	186 451	6 120	9 132	53 967	2 551	181 349	2 551
8	2017	1	19	4	1,0	3	6 120	255 809	186 320	2 551	450 800	7 653	458 453	6 120	13 464	46 580	2 551	450 800	2 551
9	2017	1	21	3	-	3	2 551	206 021	80 745	-	289 317	7 653	296 970	2 551	9 811	26 915	-	289 317	2 551
10	2017	1	71	10	1,0	1	2 551	701 161	315 942	2 551	1 022 205	2 551	1 024 756	2 551	9 876	31 594	2 551	1 022 205	2 551
11	2017	3	94	10	4,0	2	18 360	853 181	239 022	10 204	1 120 767	5 102	1 125 869	6 120	9 076	23 902	2 551	373 589	2 551
12	2017	2	12	2	-	1	5 102	114 115	105 021	-	224 238	2 551	226 789	2 551	9 510	52 510	-	112 119	2 551
13	2017	3	81	12	-	4	14 791	780 811	438 721	-	1 234 323	10 204	1 244 527	4 930	9 640	36 560	-	411 441	2 551
14	2017	2	24	4	-	16	8 671	219 805	105 920	-	334 396	40 816	375 212	4 336	9 159	26 480	-	167 198	2 551
15	2017	1	10	2	-	3	2 551	96 500	58 838	-	157 889	7 653	165 542	2 551	9 650	29 419	-	157 889	2 551
16	2017	2	37	7	-	8	5 102	334 303	177 777	-	517 182	20 408	537 590	2 551	9 035	25 397	-	258 591	2 551
17	2017	1	62	7	-	-	6 120	579 767	203 435	-	789 322	-	789 322	6 120	9 351	29 062	-	789 322	-
18	2017	1	7	1	-	4	6 120	61 653	27 270	-	95 042	10 204	105 246	6 120	8 808	27 270	-	95 042	2 551
19	2017	1	39	5	1,0	4	2 551	385 620	178 344	2 551	569 066	10 204	579 270	2 551	9 888	35 669	2 551	569 066	2 551
20	2019	2	21	3	-	6	5 102	193 383	84 649	-	283 134	15 306	298 440	2 551	9 209	28 216	-	141 567	2 551
21	2019	1	1	1	-	-	2 551	13 020	11 980	-	27 551	-	27 551	2 551	13 020	11 980	-	27 551	-
22	2019	1	10	1	-	1	6 120	96 500	23 505	-	126 126	2 551	128 677	6 120	9 650	23 505	-	126 126	2 551
23	2019	1	2	1	-	3	2 551	21 828	11 831	-	36 210	7 653	43 863	2 551	10 914	11 831	-	36 210	2 551
24	2019	1	12	1	-	5	6 120	114 115	19 634	-	139 870	12 755	152 625	6 120	9 510	19 634	-	139 870	2 551
25	2019	1	25	2	-	5	6 120	321 486	80 402	-	408 008	12 755	420 763	6 120	12 859	40 201	-	408 008	2 551
26	2019	2	3	1	1,0	5	8 671	30 635	24 513	2 551	66 370	12 755	79 125	4 336	10 212	24 513	2 551	33 185	2 551
27	2019	2	21	3	-	4	8 671	197 596	84 649	-	290 916	10 204	301 120	4 336	9 409	28 216	-	145 458	2 551
28	2019	2	1	1	-	3	5 102	12 829	14 708	-	32 640	7 653	40 293	2 551	25 658	14 708	-	16 320	2 551
29	2019	1	2	1	-	-	6 120	21 828	18 125	-	46 073	-	46 073	6 120	10 914	18 125	-	46 073	-
30	2019	1	38	9	18,0	7	6 120	393 663	239 937	45 918	685 638	17 857	703 495	6 120	10 360	26 660	2 551	685 638	2 551
31	2019	1	7	1	-	3	6 120	67 003	19 130	-	92 253	7 653	99 906	6 120	9 572	19 130	-	92 253	2 551
32	2019	1	4	1	-	-	6 120	39 443	30 802	-	76 365	-	76 365	6 120	9 861	30 802	-	76 365	-
33	2019	1	8	-	2,0	-	6 120	70 460	-	5 867	82 447	-	82 447	6 120	8 808	-	2 934	82 447	-
34	2022	3	37	4	2,0	20	11 222	342 728	183 708	5 102	542 760	51 020	593 780	3 741	9 263	45 927	2 551	180 920	2 551
35	2022	2	19	3	-	18	8 671	179 981	83 599	-	272 251	45 918	318 169	4 336	9 473	27 866	-	136 126	2 551
36	2022	1	9	1	-	4	2 551	83 480	24 608	-	110 639	10 204	120 843	2 551	9 276	24 608	-	110 639	2 551
37	2022	1	8	1	-	5	2 551	70 460	35 400	-	108 411	12 755	121 166	2 551	8 808	35 400	-	108 411	2 551
38	2022	2	14	1	1,0	7	5 102	127 518	36 936	2 551	172 107	17 857	189 964	2 551	9 108	36 936	2 551	86 054	2 551
39	2022	1	4	1	-	14	2 551	39 443	27 793	-	69 787	35 714	105 501	2 551	9 861	27 793	-	69 787	2 551
40	2022	1	8	1	-	10	2 551	78 885	29 615	-	111 052	25 510	136 562	2 551	9 861	29 615	-	111 052	2 551
41	2022	2	22	3	-	19	8 671	255 694	87 658	-	352 023	48 469	400 492	4 336	11 622	29 219	-	176 012	2 551
42	2022	1	9	1	-	7	6 120	83 480	37 839	-	127 439	17857	145 296	6 120	9 276	37 839	-	127 439	2 551

Sammenligning av resultater før og etter implementering

	Antall pasienter	Sykehusopphold (SHO) døgn								Sykehusopphold pol/dag		
		Antall opphold	Liggedager	Antall operasjoner	Antall intern pol	Snitt døgnopphold pr pas	Snitt liggedager pr opphold	Snitt antall operasjoner pr opphold	Snitt antall internpol pr opphold	Antall opphold	Antall opphold pr pas	Antall konsultasjoner pr SHO
2017	20,0	30,0	775,0	107,0	13,0	1,5	25,8	3,6	0,4	59,0	3,0	2,0
2019	14,0	18,0	154,5	26,0	21,0	1,3	8,6	1,4	1,2	42,0	3,0	2,3
2022	9,0	14,0	130,0	16,0	3,0	1,6	9,3	1,1	0,2	104,0	11,6	7,4

 Vitenskapelig artikkel 2025

Implementation of a clinical pathway for diabetes-related foot ulcers reduced the number of amputations and shortened hospital stay

Monica Alessandra Sailer^{1,2}; Hilde Petrine Opdan Wergeland³ ; Per-Henrik Randsborg^{1,2}

¹ Akershus universitetssykehus HF, Ortopedisk klinikk

² Universitetet i Oslo, Det medisinske fakultet, Institutt for klinisk medisin, Administrasjonen Campus Ahus, Klinikk for kirurgiske fag

³ Akershus universitetssykehus HF, Økonomiavdelingen

Analyser

Hoftebrudd

- Pasientforløp i Ortopedisk klinikk



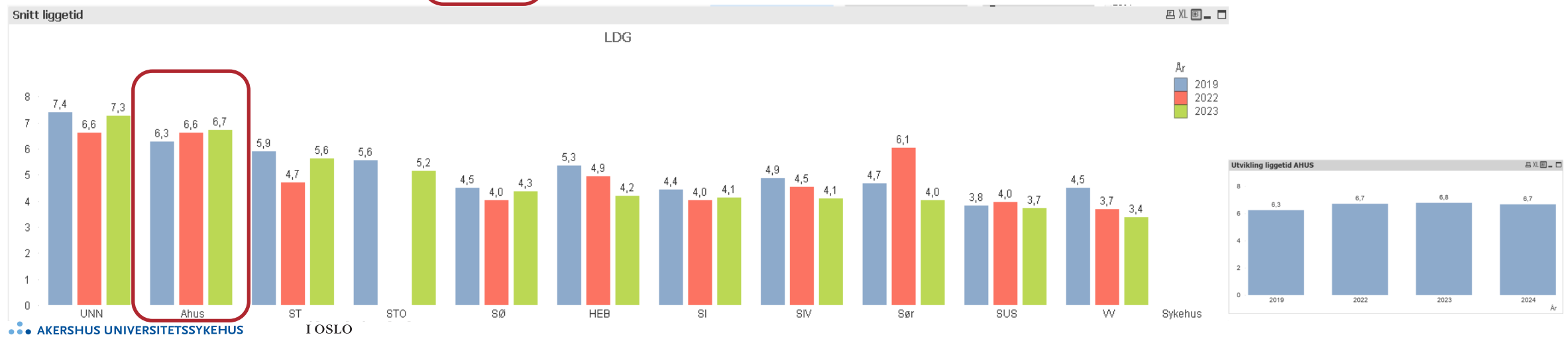
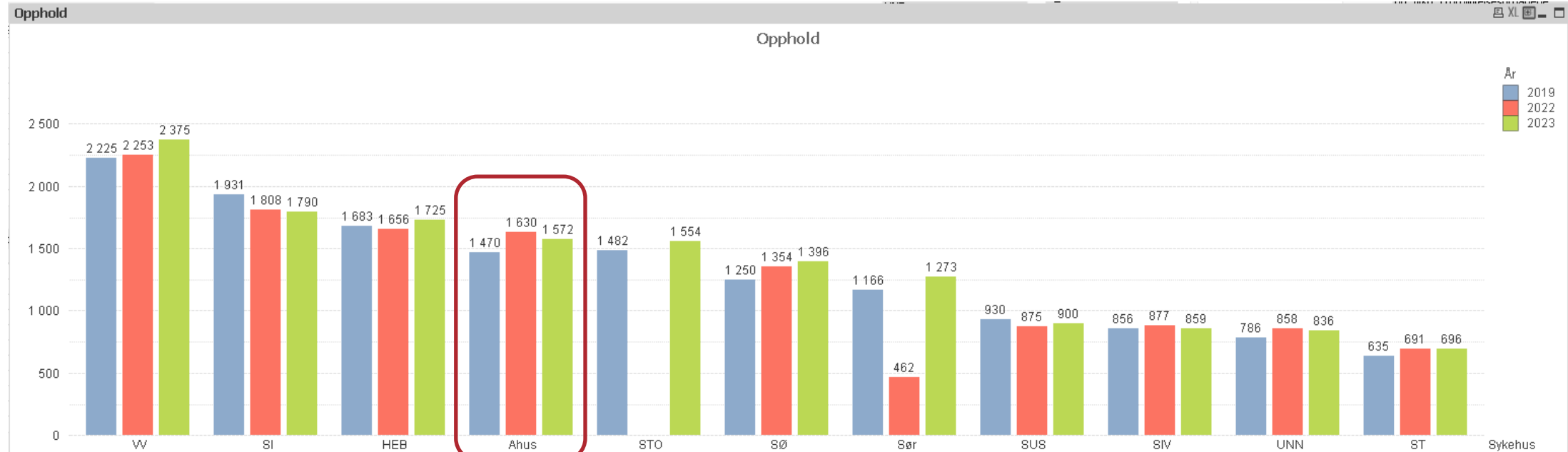
Kan vi bruke disse dataene for å sammenligne på tvers av sykehus?

Det er utviklet et enkelt benchmarking – analyseverktøy som kombinerer kostnadsdata fra Helsedirektoratet med liggetidsrapporteringer via NPR.

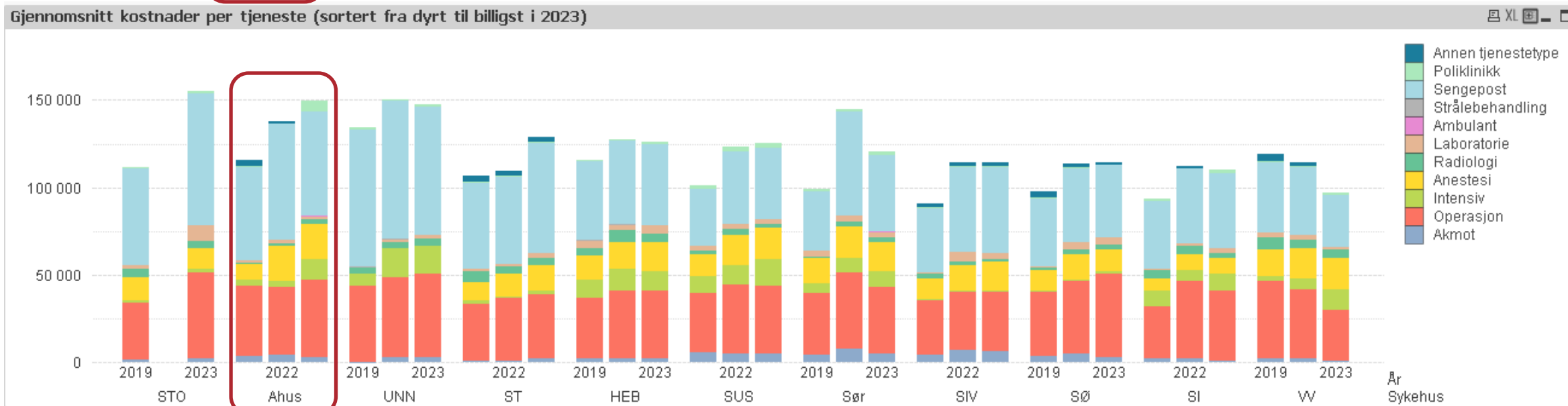
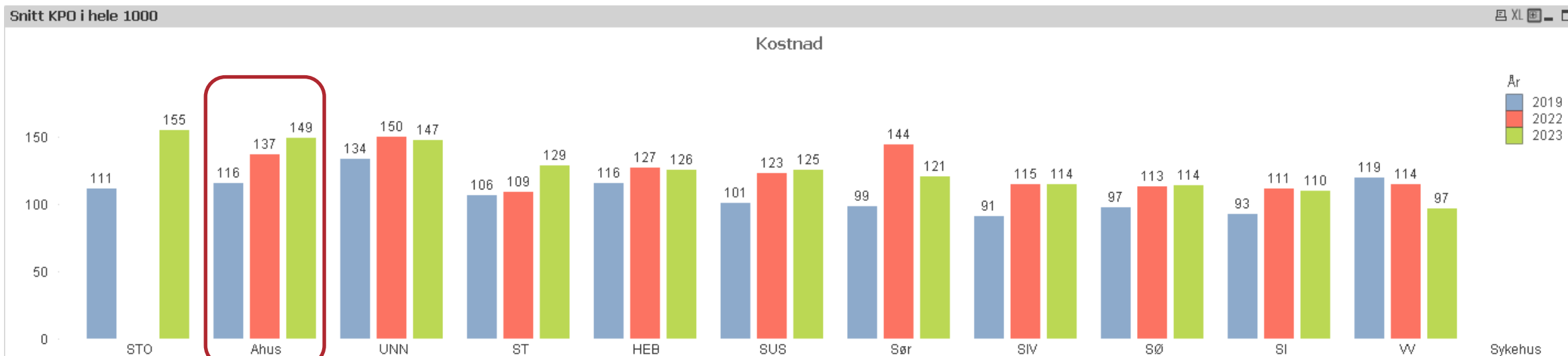
Merk at det pr i dag er ulike KPP verktøy for ulike sykehus. Dermed kan det være modellspesifikke avvik både i resultater og metodikk. Likevel gir det noen interessante perspektiver 😊

Majoriteten av de norske sykehusene bruke samme KPP verktøy: «Logex Costing» med unntak av Helse Nord og Sunnås.

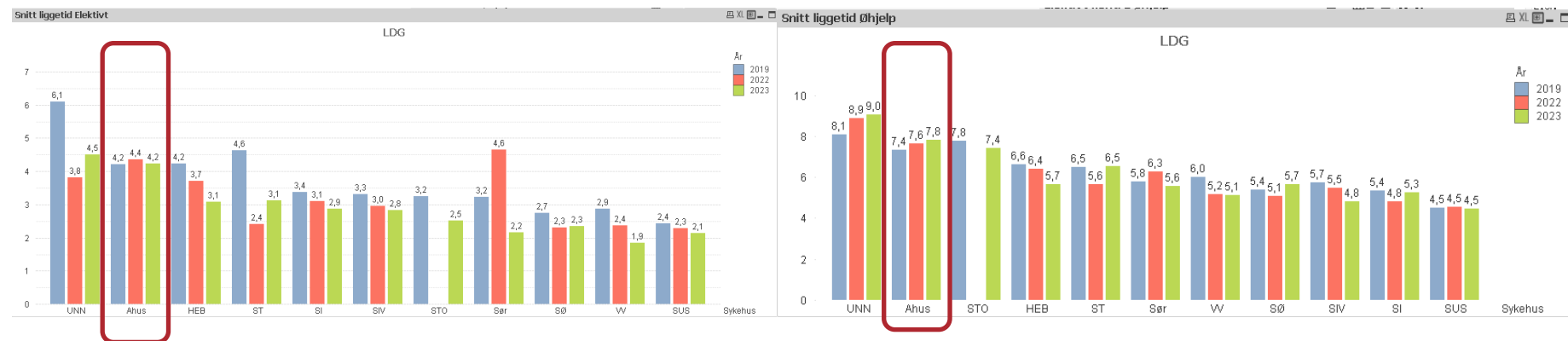
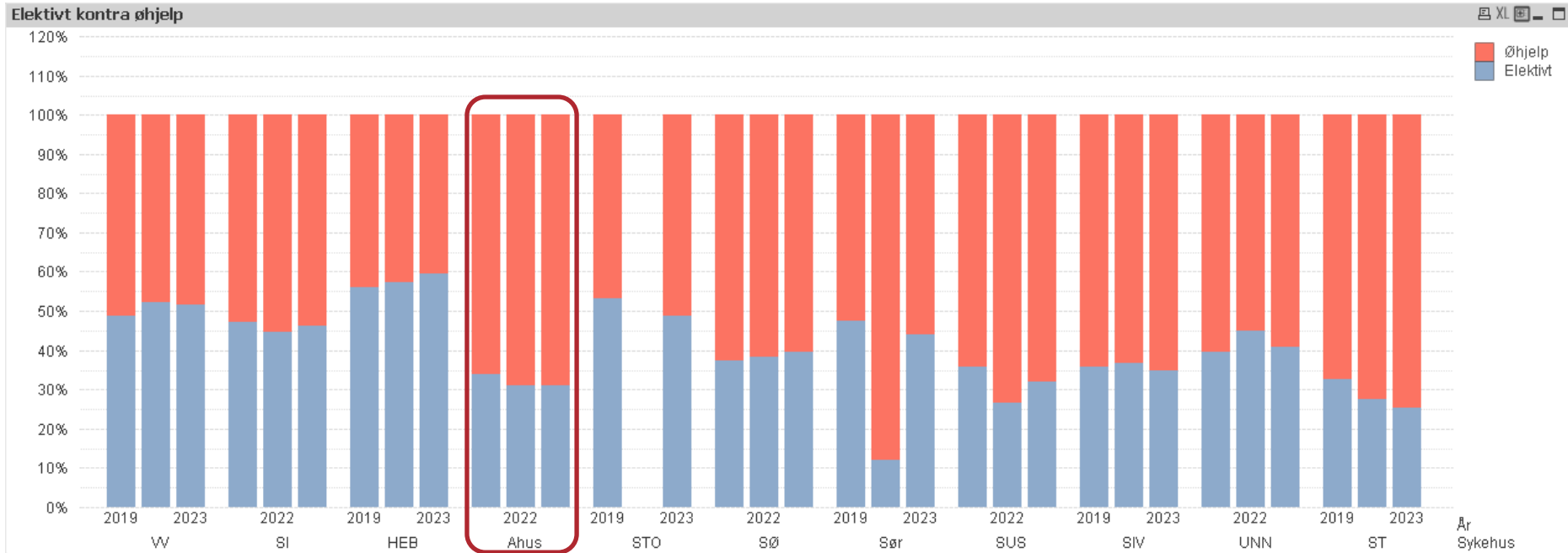
Hoftepasienter



Hoftepasienter - kostnader



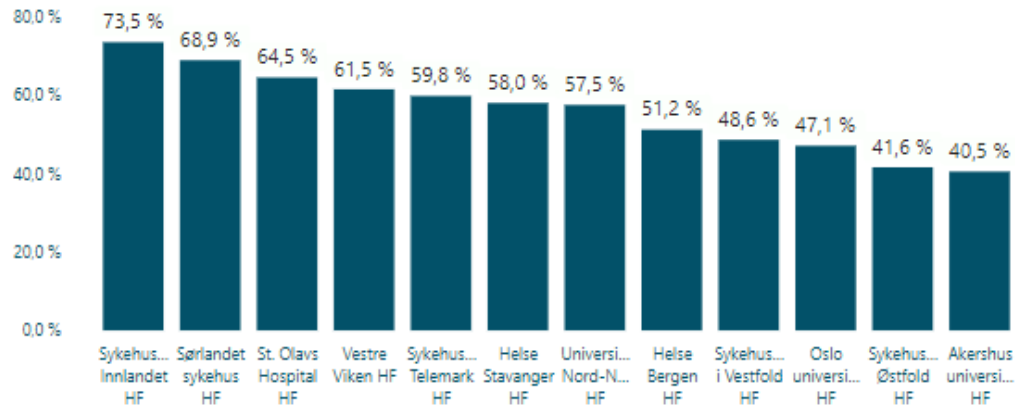
Hofte pasienter – ø-hjelp og elektivt



Preoperative ventetider for hoftebrudd i 2023

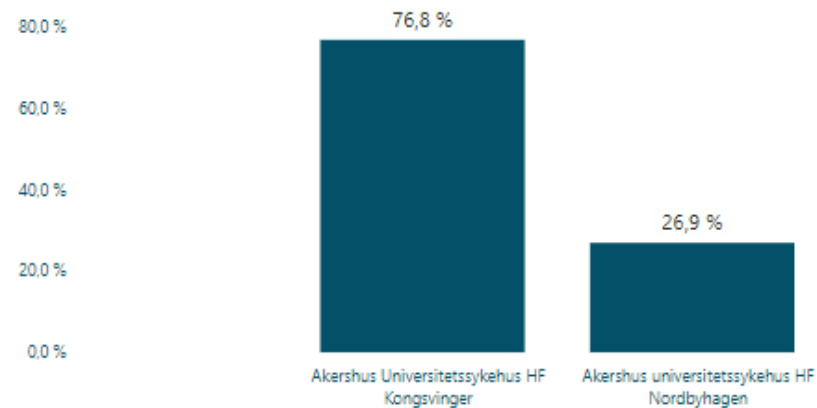
Andel for 2023

● Andel pasienter med hoftebrudd som er operert innen 24 timer



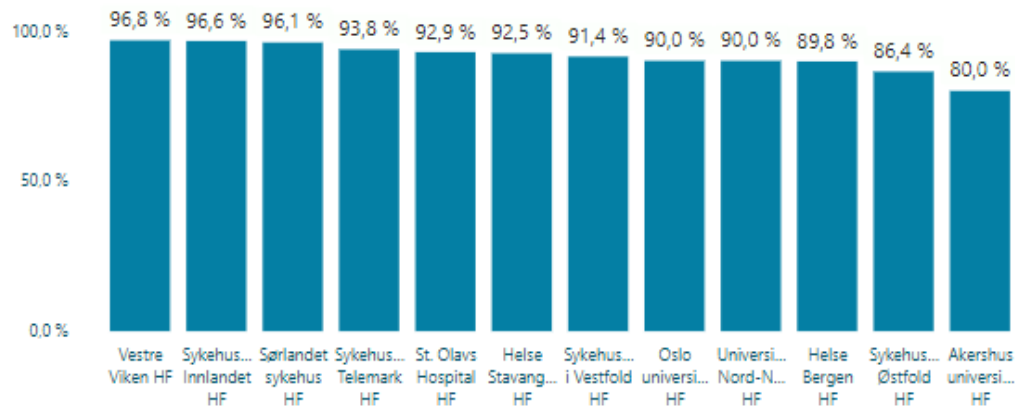
Andel for 2023

● Andel pasienter med hoftebrudd som er operert innen 24 timer



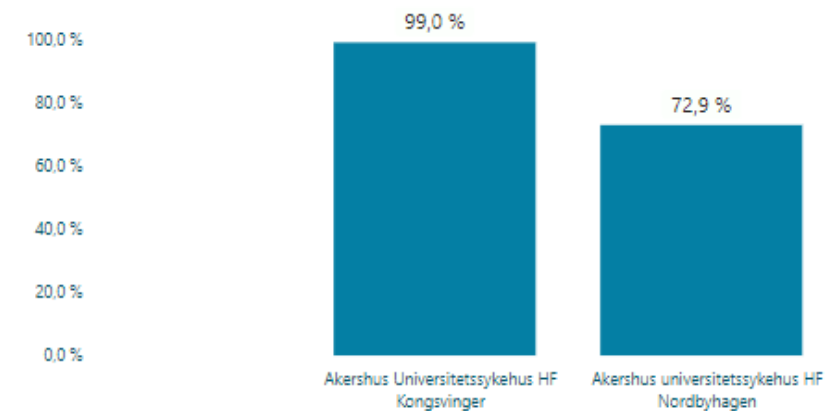
Andel for 2023

● Andel pasienter med hoftebrudd som er operert innen 48 timer



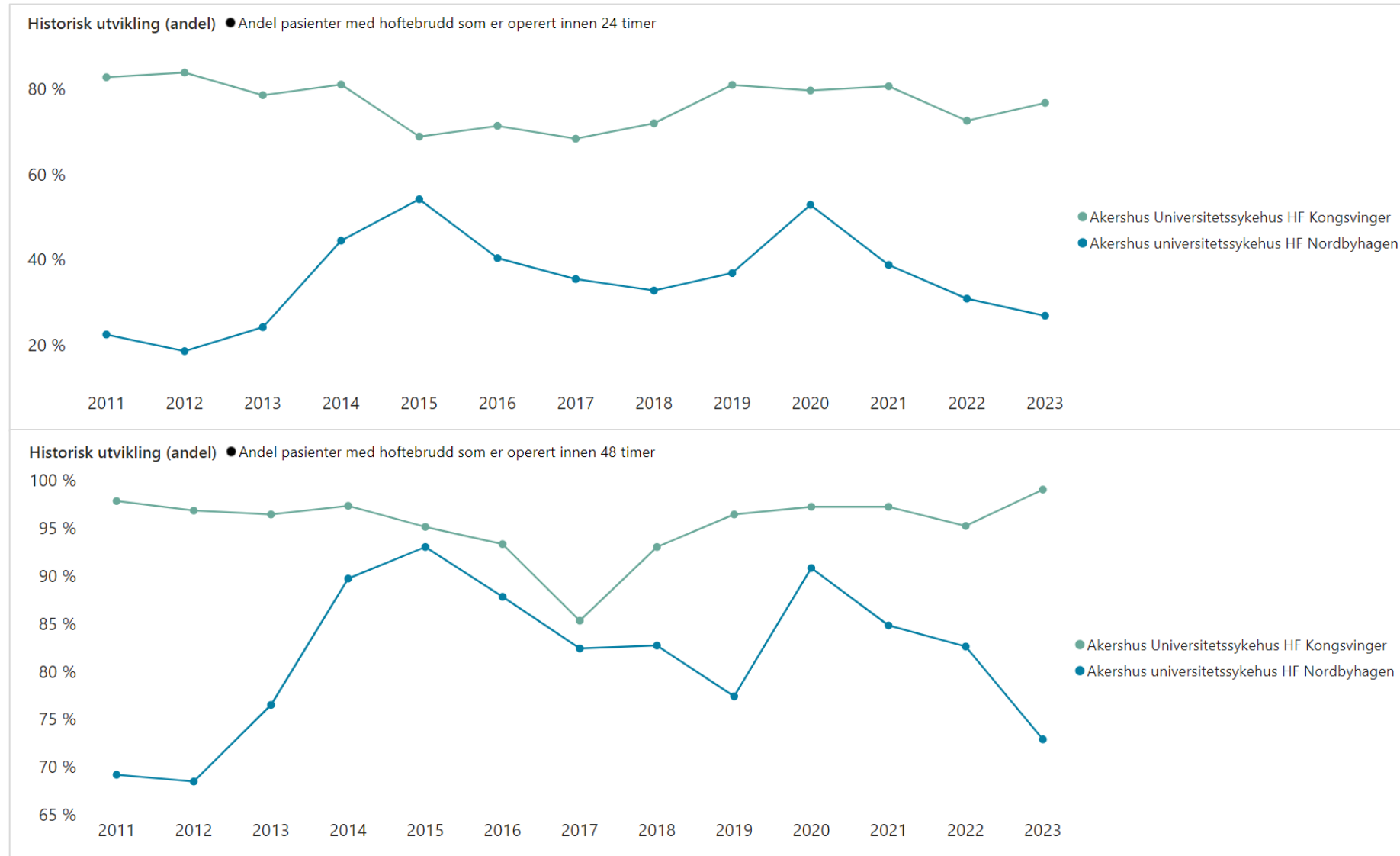
Andel for 2023

● Andel pasienter med hoftebrudd som er operert innen 48 timer



Preoperative ventetider for hoftebrudd ved Ahus

Utvikling fra 2011

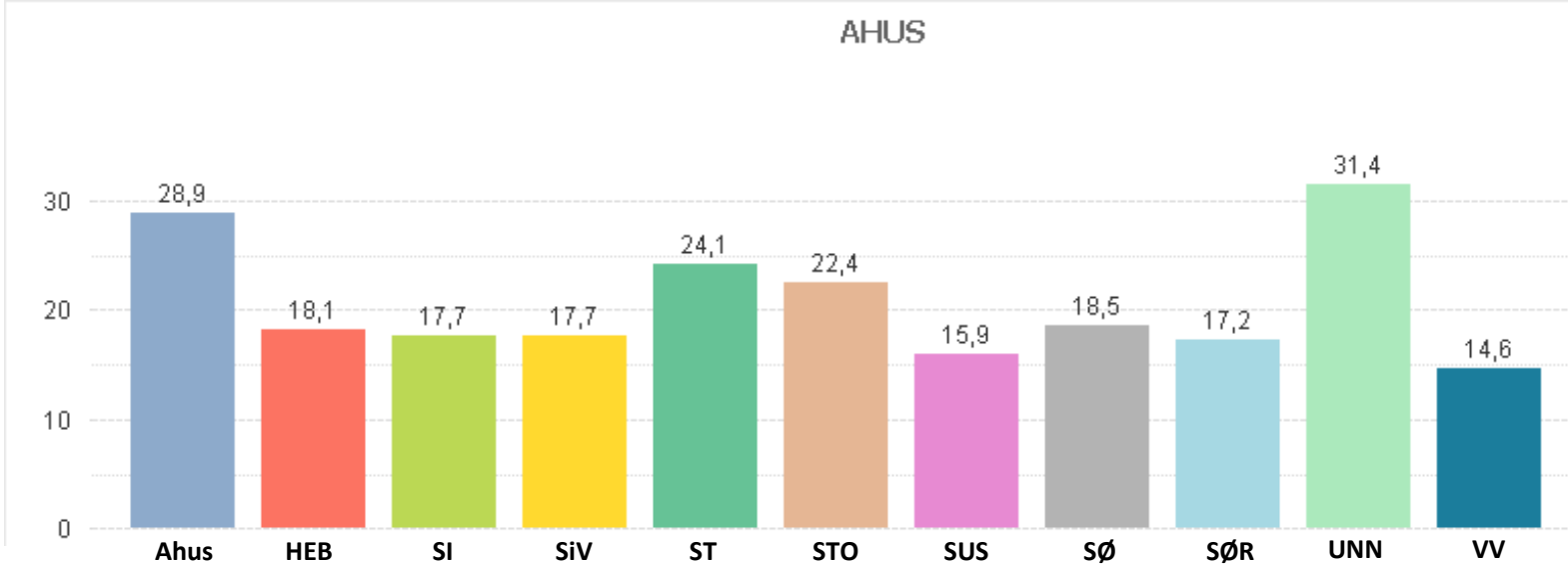


Utskrivningsklare pasienter: Hoftepasienter i HSØ 2023

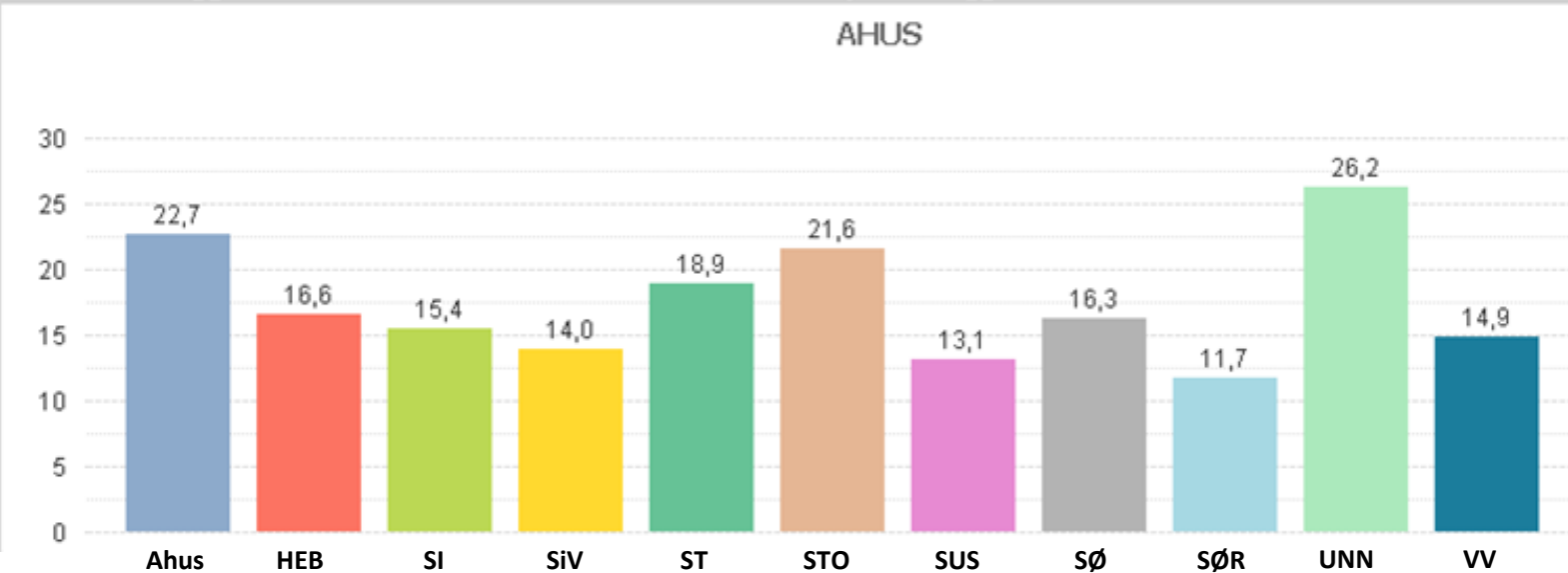
Helseforetak > Behandlingssted	Antall UKP pasienter HIÅ	Herav overliggere UKP HIÅ	SUM UKP dager HIÅ	Gj UKP-dager HIÅ	Andel overliggere (av totale innl.) HIÅ	Andel overliggerdøgn (av totale liggedøgn) HIÅ
⊕ Akershus universitetssykehus	870	192	608	3,17	12,3 %	5,8 %
⊕ Oslo universitetssykehus	269	43	111	2,58	5,4 %	1,8 %
⊕ Sykehuset i Vestfold	537	123	233	1,89	14,3 %	6,4 %
⊕ Sykehuset Innlandet	799	150	509	3,39	9,1 %	7,4 %
⊕ Sykehuset Telemark	340	130	594	4,57	18,9 %	15,1 %
⊕ Sykehuset Østfold	861	196	355	1,81	14,0 %	5,9 %
⊕ Sørlandet sykehus	624	43	110	2,56	3,7 %	2,2 %
⊕ Vestre Viken	987	149	332	2,23	6,7 %	4,3 %
Totalt	5 287	1 026	2 852	2,78	9,9 %	5,7 %

Hva skjer om vi reduserer liggetid for disse pasientene?

Estimert belegg AHUS dersom AHUS hadde andre sykehus liggetider



Estimert belegg AHUS Ø-HJELP dersom AHUS hadde andre sykehus liggetider



Analyser

Prehabilitering

- Pasientforløp i Gastrokirurgisk klinikk



Maxima Medical Centre Eindhoven/Veldhoven

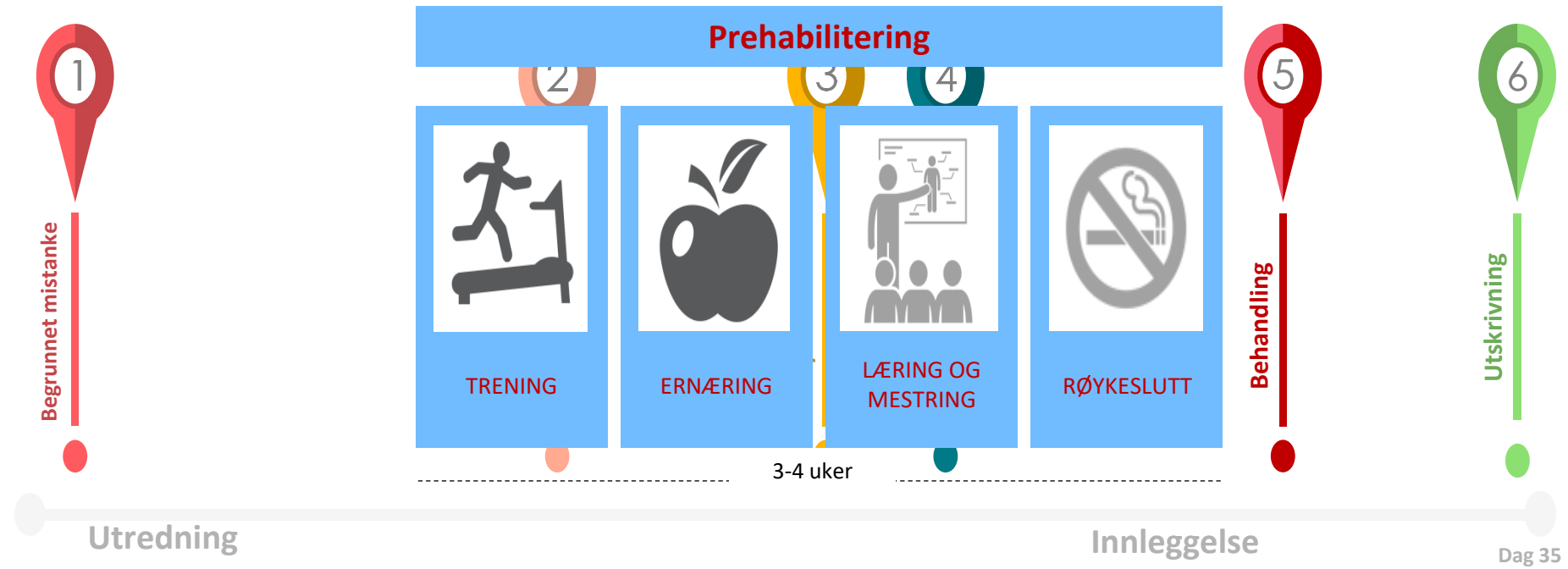
- 29.-31. oktober 2017



Resultater fra MMC

- Anastomoselekkasjerate 9% - 2%
- Median intensiv liggetid 1,6 - 0,4 døgn
- Median liggetid i sykehus 8 - 4 døgn
- Comprehensive Complication Index reduksjon fra 10 - 6
- Andel pasienter med registrert komplikasjon fra 50% til 20%

Pasientforløpet og prehab Ahus



Gevinster



Færre komplikasjoner



Kortere liggetid



Færre intensivdøgn



Ressursbesparelser

Økt pasienttilfredshet

Bedre helse

Raskere
rehabilitering

Stor grad
av samvalg

Kostnader

Særkostnader ved prosjektet

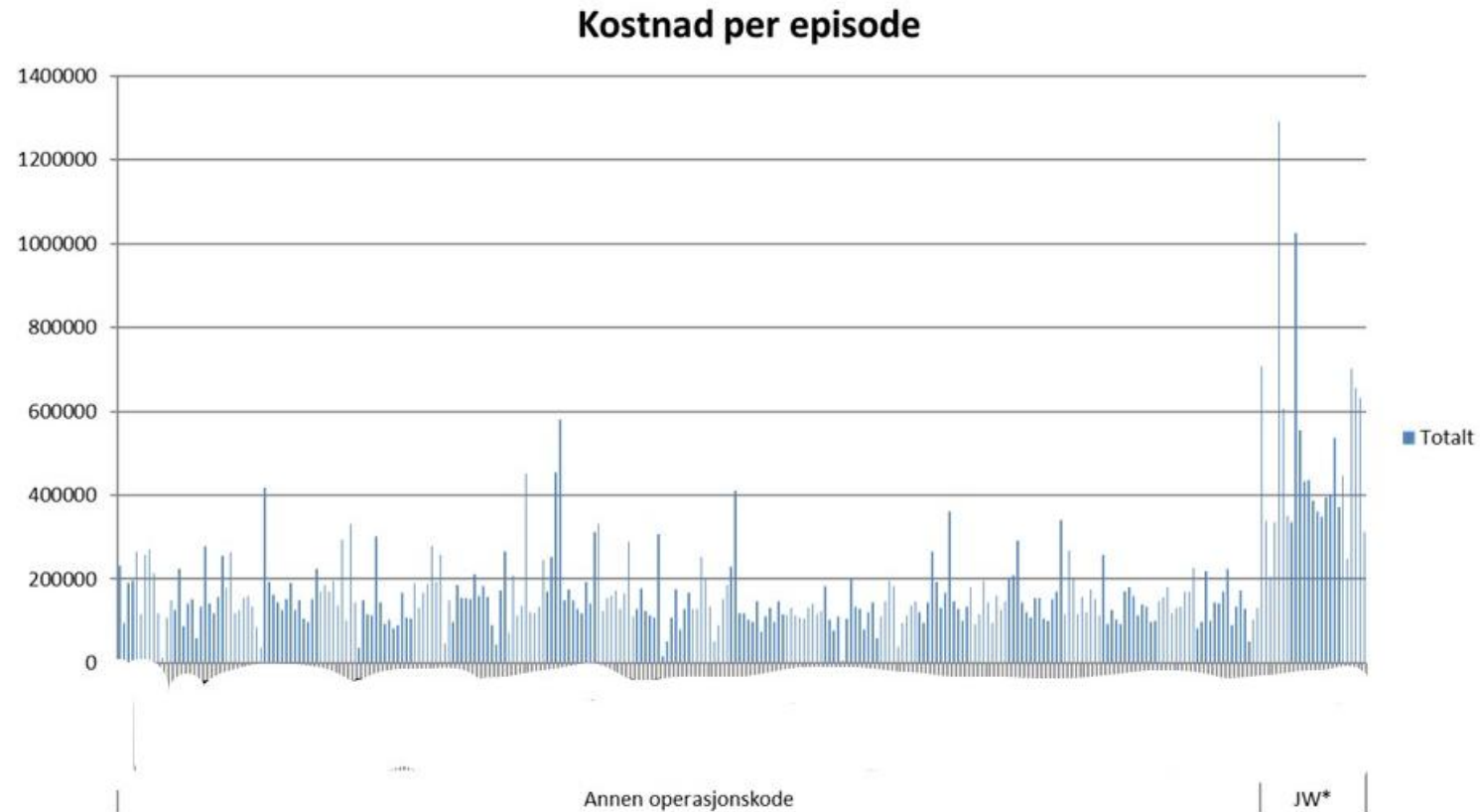
Antall måneder **11**

Særkostnader prosjektet

Funksjon	Stillingsprosent	Årslønn	Årslønn inkl. sosiale kostn.	Pr mnd	For prosjekt perioden
Forløpskoordinator GAM	1,0	540 000	756 000	63 000	693 000
Kreftsykepleier GAK	1,0	540 000	756 000	63 000	693 000
Fysioterapeut	1,5	450 000	945 000	78 750	866 250
Klinisk ernæringsfysiolog	0,8	575 000	644 000	53 667	590 333
Totalt	4,3		3 101 000	258 417	2 842 583

Kostnad pr pasient (20 pas pr mnd) 12 921

Så hvordan passer KPP data inn i dette prosjektet?



Hver blå linje indikerer kostnad per episode

Kostnad pr pasient

148 Større operasjoner på tynntarm & tykktarm uten bikoder (uten komplikasjoner)

Dato	Kl	tjeneste	Beskrivelse	Ansvar	Totalt kr	
22.11.17	12:30	Lege post	GAK 8 8,0 time * 1 802 kr	Gastro Legetjeneste	14 419	
18.11.17	12:00	Fysio	Fysio 2,2 * 2 683 kr	417300b Fysioterati innlagte	5 903	
15.11.17	13:09	Innleggelse postop	B305 (Postoperativ B305 Nordbyhagen) 0,2 døgn * 30 854 kr	Postoperativ seksjon	5 967	
15.11.17	08:44	Operatør	(2* knivtid + 30 min)*1,00 8,5 time * 1 802 kr	Gastro Legetjeneste	15 314	
15.11.17	07:50	Anestesisykepl.	1.2*anestesitid 6,3 time * 2 852 kr	Anesteseleksjon	17 908	
15.11.17	07:50	Anestesilege	0.4*anestesitid 2,1 time * 4 626 kr	308000o Anestesi leger	9 682	
15.11.17	07:36	Op. sykepl.	2.2*stuetid 12,1 time * 3 004 kr	Operasjon spl,materiell mm	36 482	
14.11.17	09:00	Patologi	Patologi - midlertidig løsning 0,3 * 5 186 kr	504200i MIKS innlagt	1 348	
14.11.17	09:00	MIKS	MIKS - midlertidig løsning 0,3 * 4 613 kr	502000i Patologi innlagt	1 199	
14.11.17	09:00	Med bio	Med bio 3,0 * 1 152 kr	507000i Tverrfaglig lab innlagt	3 409	
14.11.17	08:00	Innleggelse	S102 (Gastrokir Ø S102 Nordbyhagen) 8,0 døgn * 5 746 kr	Gastrokirurgi S102	45 936	
					157 568	
						Andel
				MD	5 903	4 %
				DDT	5 957	4 %
				Anestesi/SOP	70 040	44 %
				Gastro	75 668	48 %

Kostnad pr pasient

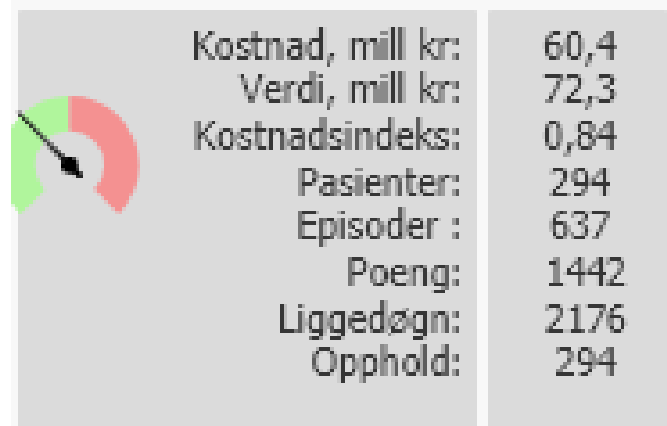
148 Større operasjoner på tynntarm & tykktarm med bikoder (komplikasjoner)

Dato	KI	tjeneste	Beskrivelse	Ansvar	Totalt kr	
25.10.17	08:15	Lege post	GAK 14 14,0 time * 1 802 kr	Gastro Legetjeneste	25 232	
18.10.17	12:00	Fysio	Fysio 3,9 * 2 683 kr	417300b Fysioterati innlagte	10 330	
17.10.17	21:43	Innleggelse intensiv	B203-INT2 (Intensiv B203 Nordbyhagen) 6,6 døgn * 68 921 kr	Intensivseksjonen	454 568	
17.10.17	19:49	Operatør	(2* knivtid + 30 min)*1,00 2,2 time * 1 802 kr	Gastro Legetjeneste	3 945	
17.10.17	19:18	Anestesisykepl.	1.2*anestesitid 2,5 time * 2 852 kr	Anestesiseksjon	7 223	
17.10.17	19:18	Anestesilege	0.4*anestesitid 0,8 time * 4 626 kr	308000o Anestesi leger	3 905	
17.10.17	18:52	Op. sykepl.	2.2*stuetid 5,6 time * 3 004 kr	Operasjon spl,materiell mm	16 958	
17.10.17	14:00	Radiologi	SSC0AA SSC0AA SSC0AD SSL0AD 692,0 * 23 kr	50300i BDA ISF	15 572	
17.10.17	09:17	Innleggelse postop	B305 (Postoperativ B305 Nordbyhagen) 0,5 døgn * 30 854 kr	Postoperativ seksjon	16 001	
12.10.17	12:41	Innleggelse postop	B305 (Postoperativ B305 Nordbyhagen) 0,2 døgn * 30 854 kr	Postoperativ seksjon	7 405	
12.10.17	09:58	Operatør	(2* knivtid + 30 min)*1,00 5,4 time * 1 802 kr	Gastro Legetjeneste	9 672	
12.10.17	09:10	Anestesisykepl.	1.2*anestesitid 4,2 time * 2 852 kr	Anestesiseksjon	11 927	
12.10.17	09:10	Anestesilege	0.4*anestesitid 1,4 time * 4 626 kr	308000o Anestesi leger	6 449	
12.10.17	08:53	Op. sykepl.	2.2*stuetid 8,4 time * 3 004 kr	Operasjon spl,materiell mm	25 104	
11.10.17	20:00	Patologi	Patologi - midlertidig løsning 0,3 * 5 186 kr	504200i MIKS innlagt	1 348	
11.10.17	20:00	MIKS	MIKS - midlertidig løsning 0,3 * 4 613 kr	502000i Patologi innlagt	1 199	
11.10.17	20:00	Med bio	Med bio 3,0 * 1 152 kr	507000i Tverrfaglig lab innlagt	3 409	
11.10.17	19:17	Innleggelse	S202 (Gastrokir N S202 Nordbyhagen) 6,2 døgn * 5 780 kr	Gastrokirurgi S202	35 757	
					656 008	
						Andel
				MD	10 330	2 %
				DDT	21 530	3 %
				Anestesi/SOP	549 541	84 %
				Gastro	74 607	11 %

KPP 2023



Kospa 2023.qvw 13.02.2024 00:43



Prehabilitering , Gastrokir.

Mnd	N	N (Gastro kir)	Op seanser	Intensivdøgn	Gj.s Intensiv pr opphold	Median varighet opph	Gj.sn varighet opph	KI	Kostnad	Gj.s kost Opphold	Gj s verdi Opphold	Genererer reinnl.
Total	294	289	324	65,06	0,22	5,3	7,6	0,84	60 393 317 kr	205 419 kr	245 919 kr	16
2023-01	28	28	37	14,86	0,53	4,4	9,2	1,04	7 574 863 kr	270 531 kr	260 341 kr	2
2023-02	33	32	33	2,33	0,07	6,2	7,0	0,74	5 937 677 kr	179 930 kr	241 935 kr	1
2023-03	30	29	30	0,00	0,00	5,3	6,2	0,66	4 710 406 kr	157 014 kr	236 445 kr	0
2023-04	22	22	23	0,00	0,00	7,0	7,9	0,74	4 219 811 kr	191 810 kr	260 166 kr	2
2023-05	25	24	26	2,93	0,12	6,2	7,7	0,79	4 801 357 kr	192 054 kr	243 777 kr	0
2023-06	29	29	34	3,86	0,13	5,3	7,7	0,85	6 114 675 kr	210 851 kr	247 606 kr	2
2023-07	24	23	25	12,13	0,51	4,8	6,5	0,85	4 912 140 kr	204 673 kr	241 908 kr	1
2023-08	18	18	25	10,96	0,61	6,7	9,9	1,11	5 046 354 kr	280 353 kr	252 969 kr	2
2023-09	12	12	14	4,70	0,39	4,8	6,8	0,89	2 630 145 kr	219 179 kr	247 529 kr	1
2023-10	18	18	20	11,18	0,62	5,8	8,5	0,96	4 579 732 kr	254 430 kr	263 850 kr	2
2023-11	36	36	39	2,10	0,06	5,3	8,2	0,79	6 693 902 kr	185 942 kr	236 001 kr	0
2023-12	19	18	18	0,00	0,00	4,4	5,8	0,73	3 172 254 kr	166 961 kr	229 469 kr	3

Uttrekket er av pasienter som har fått pakkeforløpskode A12FK, som er koden for start kirurgisk behandling.

Prehab utvikling år for år fra start

2019

Prehab vs. ikke prehab.						
Prehabilitering	Antall opphold	Varighet (døgn)	Reoperasjoner	Sum intensiv døgn	Gj.s kost Opphold	Antall reinnleggelser
	266	8,4	18,0%	31,20	159 575 kr	20
Ikke prehab.	176	8,8	22,2%	31,20	166 182 kr	8
Prehab.	90	7,5	10,0%	0,00	146 655 kr	12

2020

Prehab vs. ikke prehab.						
Prehabilitering	Antall opphold	Varighet (døgn)	Reoperasjoner	Sum intensiv døgn	Gj.s kost Opphold	Antall reinnleggelser
	275	7,8	9,8%	31,74	193 422 kr	15

2021

Prehab vs. ikke prehab.						
Prehabilitering	Antall opphold	Varighet (døgn)	Reoperasjoner	Sum intensiv døgn	Gj.s kost Opphold	Antall reinnleggelser
	302	9,2	17,2%	106,84	231 464 kr	13

2022

Oppsummering							
Prehabilitering	Antall opphold	Varighet (døgn)	Reoperasjoner	Sum intensiv døgn	Gj.s kost Opphold	Antall reinnleggelser	Kostnad a12FK
Totalt	312	7,5	9,9%	24,98	185 803 kr	17	57 970 434 kr

2023

Oppsummering							
Prehabilitering	Antall opphold	Varighet (døgn)	Reoperasjoner	Sum intensiv døgn	Gj.s kost Opphold	Antall reinnleggelser	Kostnad a12FK
Totalt	294	7,6	10,2%	65,06	205 419 kr	16	60 393 317 kr



Takk for oppmerksomheten!