



Landsprævalensundersøgelsen foråret 2011

Landets infektionshygiejniske enheder gennemførte i samarbejde med CEI i uge 11-13/2011 en undersøgelse af prævalensen af sygehuserhvervede (nosokomielle) infektioner (NI) på danske sygehuse.

Undersøgelsen omfattede 4218 patienter på 28 sygehuse, fordelt på de 5 regioner. Dette udgjorde mere end 1/4 af det samlede antal somatiske patienter på undersøgelsestidspunktet.

Registrerede parametre

Undersøgelsesmetode og registrerede parametre var som beskrevet tidligere (se CAS-nyt nr.110; dog indgik overfladisk postoperativ sårinfektion ikke i den obligatoriske registrering denne gang. For at kunne sammenligne den aktuelle med tidligere undersøgelser er de overfladiske sårinfektioner derfor her trukket ud af de tidligere data). Urinvejsinfektion (UVI), nedre luftvejsinfektion (NLVI), dyb postoperativ sårinfektion (DPSI) og bakteræmi/sepsis (BAK/SEP) blev registreret.

Resultater

I foråret 2011 indgik i alt 257 afdelinger/afsnit. Fordelingen på forskellige specialer fremgår af tabel 1.

I alt blev der påvist 334 infektioner opstået i forbindelse med sygehusopholdet, svarende til en samlet prævalens på 7,9 %. På 116 afdelinger/afsnit blev der ikke påvist NI.

Infektionshyppigheden varierede fra speciale til speciale (se tabel 1), lavest for pædiatri (hvis man ser bort fra psykiatri, hvor kun en enkelt gerontopsykiatrisk afdeling deltog for første gang) og højest for intensiv behandling. Tabel 2 viser som tidligere, at de forskellige infektionstyper optræder med vidt forskellig fordeling inden for de enkelte specialer.

Ved forårets undersøgelse var 5 (1,5 %) af NI pådraget på privathospital, de resterende på offentligt sygehus.

Foråret 2010 var 27,4 % af patienterne opereret, og 34,7 % af samtlige patienter fik antibiotika. Der blev påvist 548 samfundserhvervede infektioner (13,0 %).

Tabel 1. Antal patienter i us., antal NI samt infektionsprævalens (inf./100 ptt.), fordelt på speciale - efterår 2009, forår 2010, efterår 2010 og forår 2011

Speciale	Antal patienter i us.				Antal NI (prævalens)			
	E09	F10	E10	F11	E09	F10	E10	F11
INT MED	1931	2081	2261	2228	146 7,6	127 6,1	117 5,2	153 6,9
KIR	335	486	497	462	18 5,4	13 2,7	25 5	25 5,4
KAR/THO	67	33	106	70	2 3	2 6,1	11 10,4	4 5,7
URO	225	173	193	195	24 10,7	7 4	14 7,3	22 11,3
GAS KIR	403	255	339	335	39 9,7	19 7,5	40 11,8	26 7,8
ORT KIR	712	629	751	638	69 9,7	60 9,5	59 7,9	50 7,8
INTENS	150	132	165	144	64 42,7	58 43,9	74 44,8	49 34,0
PÆD	137	125	145	136	2 1,5	2 1,6	2 1,4	5 3,7
PSYK	-	-	-	10	364 9,2	288 7,4	342 7,7	0 0,0
I ALT	3960	3914	4457	4218	364 9,2	288 7,4	342 7,7	334 7,9

INT MED: intern medicin (inkl. geriatri og neurologi). KIR: inkl. plastikkir. og gyn.-obs. KAR THO: kar- og thoraxkirurgi. GAS KIR: kir. gastroenterologi. ORT KIR: ortopedkirurgi. INTENS: intensiv behandling (inkl. hjernetraumebeh.). PÆD: pædiatri. PSYK: psykiatri

Tabel 2. Fordeling (%) af infektionstyper inden for de enkelte specialer
- efterår 2009/ forår 2010/ efterår 2010/ forår 2011

Speciale	UVI	NLVI	DPSI	BAK/SEP
INT MED	37,7/ 40,9/ 39,3/ 36,6	37,7/ 41,7/ 38,5/ 40,5	4,1/ 4,7/ 9,4/ 6,5	20,5/ 12,6/ 12,8/ 16,3
KIR	22,2/ 15,4/ 28,0/ 8,0	33,3/ 23,1/ 4,0/ 16,0	38,9/ 53,8/ 44,0/ 48,0	5,6/ 7,7/ 24,0/ 28,0
KAR/THO	0/ 0/ 0/ 0	100/ 100/ 27,3/ 0	0/ 0/ 63,6/ 100	0/ 0/ 9,1/ 0
URO	70,8/ 28,6/ 28,6/ 63,6	0/ 14,3/ 7,1/ 13,6	12,5/ 14,3/ 21,4/ 9,1	16,7/ 42,9/ 42,9/ 13,6
GAS KIR	12,8/ 15,8/ 22,5/ 0	15,4/ 26,3/ 15,0/ 15,4	41,0/ 31,6/ 57,5/ 61,5	30,8/ 26,3/ 5,0/ 23,1
ORT KIR	21,7/ 25,0/ 22,0/ 24,0	18,8/ 11,7/ 23,7/ 18,0	55,1/ 58,3/ 49,2/ 52,0	4,3/ 5,0/ 5,1/ 6,0
INTENS	1,6/ 6,9/ 4,1/ 14,3	53,1/ 62,1/ 54,1/ 49,0	18,8/ 10,3/ 20,3/ 16,3	26,6/ 20,7/ 21,6/ 20,4
PÆD	0/ 0/ 50,0/ 20,0	0/ 0/ 0/ 0	0/ 0/ 0/ 20	100,0/ 100,0/ 50,0/ 60,0

Tabel 3. Antal NI/prævalens (relativ fordeling i %) efterår 2009, forår og efterår 2010, samt forår 2011

Infektion	E 2009	F 2010	E 2010	F 2011
UVI	97/ 2,4 (26,6)	78/ 2,0 (27,1)	83/ 1,9 (24,3)	92/ 2,2 (27,5)
NLVI	116/ 2,9 (31,9)	107/ 2,7 (37,2)	110/ 2,5 (32,2)	106/ 2,5 (31,7)
DPSI	82/ 2,1 (22,5)	61/ 1,6 (21,2)	99/ 2,2 (28,9)	79/ 1,9 (23,7)
BAK/SEP	69/ 1,7 (19,0)	42/ 1,1 (14,6)	50/ 1,1 (14,6)	57/ 1,4 (17,1)
I ALT	364/ 9,2 (100)	288/ 7,4 (100)	342/ 7,7 (100)	334/ 7,9 (100)

Der er således stadig en prævalensrate af de fire hyppigste/alvorligste sygehuserhvervede infektioner på knap 8 %. Der er altså fortsat et forbedringspotentiale. Fra de infektionshygiejniske enheder har vi kendskab til mange og differentierede initiativer, der aktuelt er i gang for at nedbringe infektionsforekomsten, ligesom implementering af Den Danske Kvalitetsmodel må forventes at skabe et kvalitetsløft. Overordnet er der brug for en tilstrækkelig overvågning, implementering af evidensbaserede retningslinjer, løbende undervisning og uddannelse samt tilstrækkelige infektionshygiejniske ressourcer at trække på. For detaljer og resultater fra undersøgelserne siden 2008 henvises til CAS-nyt nr. 108, 110, 113 og 116.

Oversigt over landsprævalensen ved de fire seneste landsprævalensundersøgelser fordelt efter speciale. Da sygehusene i Århus og Randers kun deltog i Efterår 2009-undersøgelsen, er disse ikke medtaget i tabellen.

Specialer	Antal inkl. pt E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. UVI E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. NLVI E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. DPSI E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. SE/BA E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. Samlet E2009/F2010/ E2010/F2011
Geriatrici	126/86/115/152	6,3/7,0/3,5/3,3	2,4/8,1/2,6/2,6	0,0/1,2/0,9/0,0	0,0/4,7/0,9/0,7	8,7/20,9/7,8/6,6
Hepatologi	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
Hæmatologi	43/81/50/72	0,0/0,0/0,0/1,4	0,0/2,5/2,0/1,4	0,0/1,2/0,0/1,4	0,0/3,7/8,0/5,6	0,0/7,4/10,0/9,7
Infektionsmedicin	66/66/134/83	3,0/1,5/0,0/3,6	3,0/3,0/2,2/0,0	0,0/0,0/0,0/1,2	0,0/1,5/0,0/0,0	6,1/6,0/2,2/4,8
Intern medicin	481/534/465/478	2,3/1,9/1,5/1,7	2,9/0,9/1,9/1,7	0,0/0,2/0,6/0,0	0,8/0,0/0,0/1,0	6,0/3,0/4,1/4,4
Kardiologi	190/296/356/328	1,1/2,0/1,4/1,5	2,1/1,4/1,7/0,9	1,1/0,0/0,3/0,9	0,5/0,7/0,0/0,6	4,7/4,1/3,4/4,0
Medicinsk endokrinologi	176/156/220/163	2,3/3,8/3,2/1,2	1,1/1,9/0,9/0,6	0,0/0,0/0,0/0,0	0,6/0,0/0,0/0,6	4,0/5,8/4,1/2,5
Medicinsk gastroenterologi	184/186/195/178	3,3/2,2/3,1/1,7	3,3/3,2/1,0/1,7	0,0/0,5/0,5/0,0	1,1/1,6/2,1/1,7	7,6/7,5/6,7/5,1
Medicinsk lungesygdom	181/339/349/337	1,1/1,5/1,7/0,9	3,3/2,7/2,0/7,7	1,1/0,0/0,0/0,0	0,0/0,6/0,9/0,9	5,5/4,7/4,6/9,5
Nefrologi	126/111/78/99	1,6/1,8/6,4/5,1	2,4/6,3/3,8/6,1	0,8/0,0/1,3/4,0	3,2/0,0/2,6/3,0	7,9/8,1/14,1/18,2
Neurologi	147/148/208/255	4,1/6,1/2,9/6,7	4,8/4,1/3,8/3,9	0,0/1,4/1,4/0,4	1,4/0,0/0,5/1,2	10,2/11,5/8,7/12,2
Onkologi	29/31/33/40	3,4/6,5/0,0/5,0	0,0/0,0/0,0/0,0	3,4/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	6,9/6,5/0,0/5,0
Reumatologi	80/47/58/43	8,8/2,1/0,0/4,7	1,3/4,3/1,7/0,0	0,0/0,0/1,7/0,0	1,3/2,1/0,0/0,0	11,3/8,5/3,4/4,7
Gynækologi og obstetrik	119/114/155/138	0,0/0,0/1,3/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	2,5/2,6/1,9/1,4	0,0/0,9/1,9/0,0	2,5/3,5/5,2/1,4
Kirurgi	179/321/248/241	1,7/0,3/1,2/0,8	2,2/0,9/0,4/1,7	2,2/0,9/2,8/3,7	0,6/0,0/1,2/2,5	6,7/2,2/5,6/8,7
Plastikkirurgi	7/9/27/23	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0
Neurokirurgi	20/26/21/22	5,0/3,8/4,8/0,0	10,0/0,0/0,0/0,0	0,0/3,8/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	15,0/7,7/4,8/0,0
Oto-, rhi, laryngologi	10/16/46/38	0,0/0,0/2,2/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/2,2/2,6	0,0/0,0/0,0/2,6	0,0/0,0/4,3/5,3
Karkirurgi/thoraxkir.	56/33/106/70	0,0/0,0/0,0/0,0	3,6/6,1/2,8/0,0	0,0/0,0/6,6/5,7	0,0/0,0/0,9/0,0	3,6/6,1/10,4/5,7
Urologi	188/173/193/195	5,9/1,2/2,1/7,2	0,0/0,6/0,5/1,5	1,6/0,6/1,6/1,0	1,6/1,7/3,1/1,5	9,0/4,0/7,3/11,3
Kirurgisk gastroenterologi	288/255/339/335	1,0/1,2/2,7/0,0	1,7/2,0/1,8/1,2	3,1/2,4/6,8/4,8	1,7/2,0/0,6/1,8	7,6/7,5/11,8/7,8
Ortopædisk kirurgi	597/629/751/638	1,7/2,4/1,7/1,9	1,3/1,1/1,9/1,4	5,7/5,6/3,9/4,1	0,2/0,5/0,4/0,5	8,9/9,5/7,9/7,8
Psykiatri	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0
Pædiatri	137/125/145/136	0,0/0,0/0,7/0,7	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,7	1,5/1,6/0,7/2,2	1,5/1,6/1,4/3,7
Anæstesiologi/intensiv	110/132/165/144	0,0/3,0/1,8/4,9	23,6/27,3/24,2/16,7	7,3/4,5/9,1/5,6	10,0/9,1/9,7/6,9	40,9/43,9/44,8/34,0
Samlet	3540/3914/4457/4218	2,2/2,0/1,9/2,2	2,7/2,7/2,5/2,5	1,9/1,6/2,2/1,9	1,1/1,1/1,1/1,4	7,9/7,4/7,7/7,9
Andel i % af samlet prævalens		28,3/27,1/24,3/27,5	34,1/37,2/32,2/31,7	24,0/21,2/28,9/23,7	13,6/14,6/14,6/17,1	

Oversigt over landsprævalensen ved de fire seneste landsprævalensundersøgelser fordelt efter speciale.
 Da sygehusene i Århus og Randers kun deltog i Efterår 2009-undersøgelsen, er disse ikke medtaget i tabellen.
 Vedr. farvekoder se nedenfor.

Specialer	Antal inkl. ptt E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. UVI E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. NLVI E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. DPSI E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. SE/BA E2009/F2010/ E2010/F2011	Præv. Samlet E2009/F2010/ E2010/F2011
Geriatrici	126/86/115/152	6,3/7,0/3,5/3,3	2,4/8,1/2,6/2,6	0,0/1,2/0,9/0,0	0,0/4,7/0,9/0,7	8,7/20,9/7,8/6,6
Hepatologi	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-	-/-/-
Hæmatologi	43/81/50/72	0,0/0,0/0,0/1,4	0,0/2,5/2,0/1,4	0,0/1,2/0,0/1,4	0,0/3,7/8,0/5,6	0,0/7,4/10,0/9,7
Infektionsmedicin	66/66/134/83	3,0/1,5/0,0/3,6	3,0/3,0/2,2/0,0	0,0/0,0/0,0/1,2	0,0/1,5/0,0/0,0	6,1/6,0/2,2/4,8
Intern medicin	481/534/465/478	2,3/1,9/1,5/1,7	2,9/0,9/1,9/1,7	0,0/0,2/0,6/0,0	0,8/0,0/0,0/1,0	6,0/3,0/4,1/4,4
Kardiologi	190/296/356/328	1,1/2,0/1,4/1,5	2,1/1,4/1,7/0,9	1,1/0,0/0,3/0,9	0,5/0,7/0,0/0,6	4,7/4,1/3,4/4,0
Medicinsk endokrinologi	176/156/220/163	2,3/3,8/3,2/1,2	1,1/1,9/0,9/0,6	0,0/0,0/0,0/0,0	0,6/0,0/0,0/0,6	4,0/5,8/4,1/2,5
Medicinsk gastroenterologi	184/186/195/178	3,3/2,2/3,1/1,7	3,3/3,2/1,0/1,7	0,0/0,5/0,5/0,0	1,1/1,6/2,1/1,7	7,6/7,5/6,7/5,1
Medicinsk lungesygdom	181/339/349/337	1,1/1,5/1,7/0,9	3,3/2,7/2,0/7,7	1,1/0,0/0,0/0,0	0,0/0,6/0,9/0,9	5,5/4,7/4,6/9,5
Nefrologi	126/111/78/99	1,6/1,8/6,4/5,1	2,4/6,3/3,8/6,1	0,8/0,0/1,3/4,0	3,2/0,0/2,6/3,0	7,9/8,1/14,1/18,2
Neurologi	147/148/208/255	4,1/6,1/2,9/6,7	4,8/4,1/3,8/3,9	0,0/1,4/1,4/0,4	1,4/0,0/0,5/1,2	10,2/11,5/8,7/12,2
Onkologi	29/31/33/40	3,4/6,5/0,0/5,0	0,0/0,0/0,0/0,0	3,4/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	6,9/6,5/0,0/5,0
Reumatologi	80/47/58/43	8,8/2,1/0,0/4,7	1,3/4,3/1,7/0,0	0,0/0,0/1,7/0,0	1,3/2,1/0,0/0,0	11,3/8,5/3,4/4,7
Gynækologi og obstetrik	119/114/155/138	0,0/0,0/1,3/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	2,5/2,6/1,9/1,4	0,0/0,9/1,9/0,0	2,5/3,5/5,2/1,4
Kirurgi	179/321/248/241	1,7/0,3/1,2/0,8	2,2/0,9/0,4/1,7	2,2/0,9/2,8/3,7	0,6/0,0/1,2/2,5	6,7/2,2/5,6/8,7
Plastikkirurgi	7/9/27/23	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0
Neurokirurgi	20/26/21/22	5,0/3,8/4,8/0,0	10,0/0,0/0,0/0,0	0,0/3,8/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	15,0/7,7/4,8/0,0
Oto-, rhi, laryngologi	10/16/46/38	0,0/0,0/2,2/0,0	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/2,2/2,6	0,0/0,0/0,0/2,6	0,0/0,0/4,3/5,3
Karkirurgi/thoraxkir.	56/33/106/70	0,0/0,0/0,0/0,0	3,6/6,1/2,8/0,0	0,0/0,0/6,6/5,7	0,0/0,0/0,9/0,0	3,6/6,1/10,4/5,7
Urologi	188/173/193/195	5,9/1,2/2,1/7,2	0,0/0,6/0,5/1,5	1,6/0,6/1,6/1,0	1,6/1,7/3,1/1,5	9,0/4,0/7,3/11,3
Kirurgisk gastroenterologi	288/255/339/335	1,0/1,2/2,7/0,0	1,7/2,0/1,8/1,2	3,1/2,4/6,8/4,8	1,7/2,0/0,6/1,8	7,6/7,5/11,8/7,8
Ortopædisk kirurgi	597/629/751/638	1,7/2,4/1,7/1,9	1,3/1,1/1,9/1,4	5,7/5,6/3,9/4,1	0,2/0,5/0,4/0,5	8,9/9,5/7,9/7,8
Psykiatri	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0	-/-/-0,0
Pædiatri	137/125/145/136	0,0/0,0/0,7/0,7	0,0/0,0/0,0/0,0	0,0/0,0/0,0/0,7	1,5/1,6/0,7/2,2	1,5/1,6/1,4/3,7
Anæstesiologi/intensiv	110/132/165/144	0,0/3,0/1,8/4,9	23,6/27,3/24,2/16,7	7,3/4,5/9,1/5,6	10,0/9,1/9,7/6,9	40,9/43,9/44,8/34,0
Samlet	3540/3914/4457/4218	2,2/2,0/1,9/2,2	2,7/2,7/2,5/2,5	1,9/1,6/2,2/1,9	1,1/1,1/1,1/1,4	7,9/7,4/7,7/7,9
Andel i % af samlet prævalens		28,3/27,1/24,3/27,5	34,1/37,2/32,2/31,7	24,0/21,2/28,9/23,7	13,6/14,6/14,6/17,1	

Forkortelse forklaring:

Præv.: Prævalens i procent

UVI: Urinvejsinfektion

NLVI: Nedre luftvejsinfektion

DPSI: Dyb postoperativ sårinfektion

SE/BA: Sepsis/bakteriæmi.

Farvekode forklaring:

Røde tal: prævalens i den/de givne undersøgelse(r) er større end den samlede gennemsnitlige prævalens for den pågældende infektionstype (en eller to undersøgelser).

Violet baggrund: prævalens i tre undersøgelser er større end de samlede gennemsnitlige prævalenser for den pågældende infektionstype.

Rød baggrund: prævalens i fire undersøgelser er større end de samlede gennemsnitlige prævalenser for den pågældende infektionstype.

Landsprævalens (i % med 95% konfidensintervaller) fordelt efter infektionstype og total ved de sidste fire landsprævalensundersøgelser (ekskl. Århus og Randers sygehuse i efteråret 2009)

