



J. Verhelst<sup>1</sup>, B. de Goede<sup>1</sup>, R.H.M. Wijnen<sup>2</sup>, J.F. Lange<sup>1</sup>

1. Afdeling Heelkunde, Erasmus MC, Rotterdam

2. Afdeling Kinderchirurgie, Sophia Kinderziekenhuis, Erasmus MC, Rotterdam

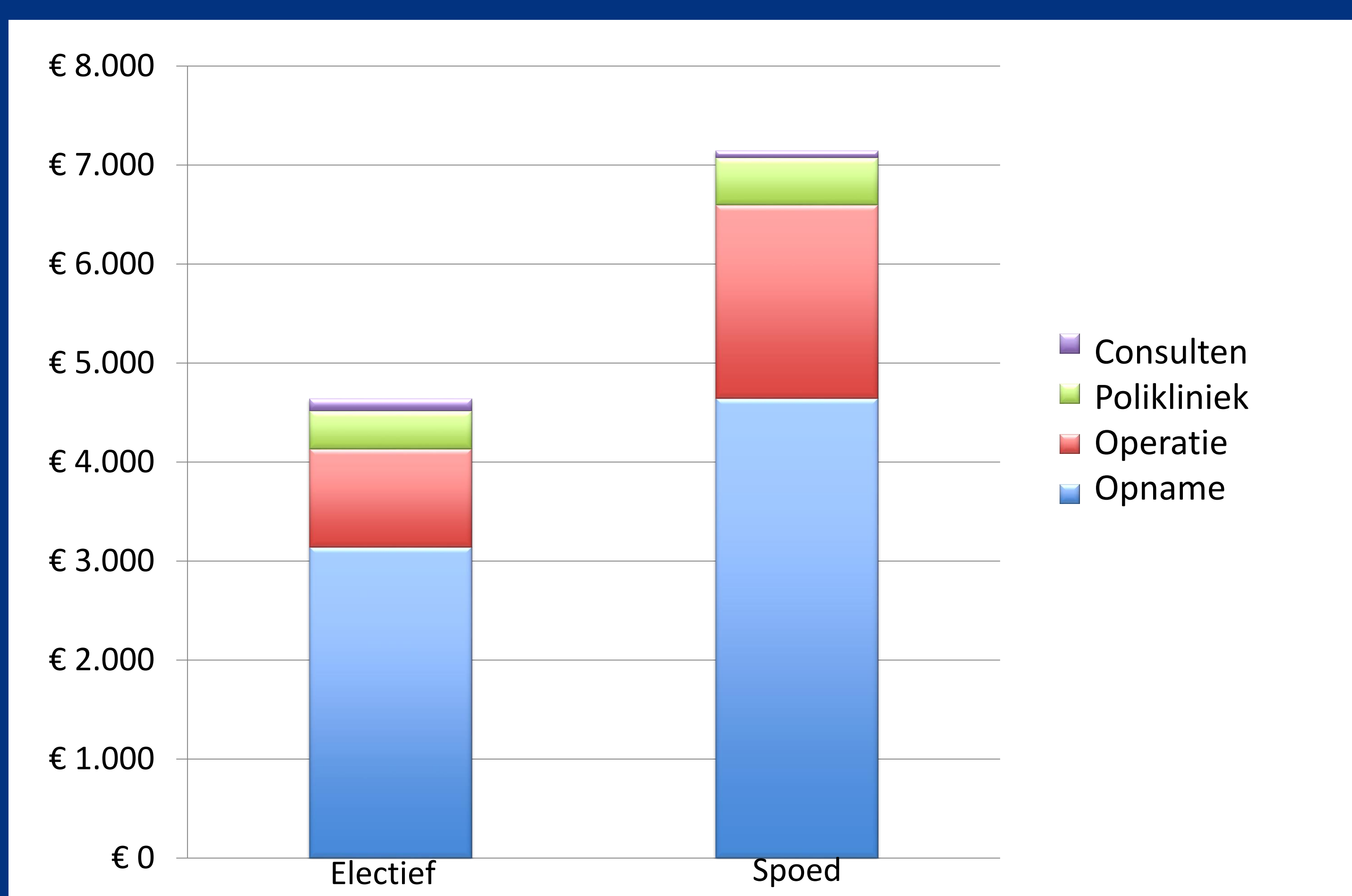
**Doel:** De chirurgische behandeling van liesbreuken bij premature neonaten is uiterst complexe en kostbare zorg. Dit retrospectieve onderzoek heeft als doel de directe zorgkosten omtrent liesbreuk chirurgie bij premature neonaten inzichtelijk te maken. Daarnaast zijn de gemiddelde kosten van een spoedoperatie vergeleken met die van een electieve ingreep.

Tabel 1. Patiëntkarakteristieken

	Electief (N=94)	Spoed (N=38)	P-waarde
Mannelijk geslacht (%)	78 (83)	35 (92)	0.273
Geboortegewicht, gram (SD)	2001 (552)	1738 (483)	0.019*
Leeftijd ten tijde van OK, weken (SD)	44 (2.8)	41 (3.2)	<0.001*
Cardiale afwijkingen (%)	7(8)	4 (11)	0.727
Episode met bradycardie (%)	7(8)	8 (23)	0.034*
Episode met apnoe (%)	20(23)	14 (40)	0.075
Infant respiratoir distress syndroom (%)	12 (15)	10(29)	0.123
Bronchopulmonaire dysplasie (%)	4(11)	2(2)	0.056
Beademend (%)	26 (30)	18 (51)	0.036*
Gastro-oesofageale reflux ziekte (%)	5 (6)	4 (11)	0.276
Necrotiserende enterocolitis (%)	2 (2)	2 (6)	0.578

**Methode:** Premature neonaten, geboren in het in de periode januari 2010 t/m december 2013 en binnen 3 maanden postpartum geopereerd aan een liesbreuk, werden geïnccludeerd. De directe kosten zijn berekend door de volumes van zorgconsumptie te vermenigvuldigen met bijbehorende integrale kostprijzen. De totale kosten werden onderverdeeld in kosten van de ziekenhuisopname chirurgische interventie, diagnostiek, en bezoeken aan de spoedeisende hulp en/of polikliniek.

Grafiek 1. Overzicht kosten gemiddeld per patiënt



Een subgroep analyse werd verricht bij (1) patiënten die met spoed werden geopereerd als gevolg van een beklemming en (2) patiënten die electief werden geopereerd.

**Resultaten:** In totaal werden 132 premature neonaten geïnccludeerd; hiervan werden 38 (29%) prematuren geopereerd in een spoedsetting. De totale kosten per prematuur zijn gemiddeld €5,361 (SD €3,820). De kosten van de ziekenhuisopname zijn gemiddeld €3,573 per prematuur (SD € 3,280). De kosten per prematuur zijn 54% hoger bij een spoed operatie in vergelijking met een electieve operatie (€4,638 versus €7,146; p=0.001).

Tabel 2. Overzicht kosten per patiënt

	Electief (N=94)	Spoed (N=38)	P-waarde
Pre-op afdeling, € (SD)	164 (459)	271 (405)	0.213
NICU,€ (SD)	2491 (1154)	3608 (1400)	0.002*
Post-op afdeling, € (SD)	328 (2415)	27 (167)	0.445
Heropnames afdeling, € (SD)	91 (408)	452 (2339)	0.357
Heropnames NICU€ (SD)	66 (447)	284 (1003)	0.204
<b>Totale kosten opname</b>	<b>3141 (2986)</b>	<b>4642 (3746)</b>	<b>0.017*</b>
Bezoek SEH, € (SD)	134 (218)	268 (238)	0.005*
Poliklinisch consult, € (SD)	180 (103)	113 (137)	0.011*
Poliklinisch vervolg, € (SD)	52 (135)	69 (155)	0.534
Telefonisch consult, € (SD)	19 (61)	28 (64)	0.416
<b>Totale poliklinische kosten</b>	<b>385 (264)</b>	<b>479 (375)</b>	<b>0.168</b>
Echografie radiologie, € (SD)	8 (34)	28 (47)	0.038*
Preop. Consult anesthesist, € (SD)	114 (63)	43 (73)	0.001*
<b>Totale kosten consulten</b>	<b>122 (84)</b>	<b>71 (100)</b>	<b>0.007*</b>
Kosten OK, € (SD)	562 (211)	686 (270)	0.012*
Kosten OK (dienst), € (SD)	-	499 (694)	0.003*
Kosten re-operatie, € (SD)	88 (407)	206 (526)	0.220
Chirurg,€ (SD)	170 (64)	207 (82)	0.012*
Chirurg dienst, € (SD)	-	75 (104)	0.003*
Anesthesist, € (SD)	170 (64)	207 (82)	0.012*
Anesthesist dienst, € (SD)	-	75 (104)	0.003*
<b>Kosten operatie</b>	<b>991 (586)</b>	<b>1954 (1146)</b>	<b>0.001*</b>
<b>Total kosten, € (SD)</b>	<b>4638 (3305)</b>	<b>7146 (4427)</b>	<b>0.001*</b>

**Conclusie:** gezien gemiddeld de medische kosten per premature neontaat significant hoger zijn bij een spoedoperatie in vergelijking met electieve chirurgie moet ook vanuit economisch perspectief, een spoedoperatie voorkomen worden. Dit kan als extra item toegevoegd worden in de discussie over timing van operatie van een liesbreuk bij prematuren.