

# Absolute en gestandaardiseerde sterftecijfers 2010



Naam Instelling	Plaats	Klin. mortaliteit	Klin. opnamen	%	HSMR 2010	Toelichting - exclusiecriteria
Medisch Centrum Alkmaar	Alkmaar	684	35.639	1,92	<b>100</b>	
Ziekenhuisgroep Twente, locaties Streekziekenhuis Midden-Twente in Hengelo en Twenteborg Ziekenhuis in Almelo	Almelo / Hengelo	750	38.965	1,92		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Flevo Ziekenhuis	Almere	252	14.709	1,71	<b>104</b>	
Meander Medisch Centrum	Amersfoort	549	29.074	1,89	<b>110</b>	De HSMR van Meander over het jaar 2010 is 110; die over de afgelopen jaren (2008 tot en met 2010) is 100. Dit houdt in dat het aantal overleden patiënten overeenkomt met het landelijk gemiddelde. Vanuit het oogpunt van kwaliteit en veiligheid monitoren we in Meander deze cijfers zorgvuldig. Als er afwijkende scores zijn, willen we weten hoe dit komt en wat we er aan kunnen doen. Soms is de oorzaak administratief van aard; er kan ook sprake zijn van een (tijdelijke) afwijking in de patiëntengroep, waarmee in de berekening van de HSMR (nog) geen rekening is gehouden. In Meander doen we dossieronderzoek bij afwijkingen in sterftecijfers.
Ziekenhuis Amstelland	Amstelveen	217	11.032	1,97	<b>85</b>	
Sint Lucas Andreas Ziekenhuis	Amsterdam	356	26.515	1,34	<b>104</b>	
Stg. Onze Lieve Vrouwe Gasthuis	Amsterdam	457	24.509	1,86	<b>100</b>	
Stg. BovenIJ Ziekenhuis	Amsterdam	208	11.751	1,77	<b>94</b>	Data uit LMR.
Academisch Medisch Centrum	Amsterdam	623	29.079	2,14		Een gecorrigeerd sterftecijfer voor het AMC is niet berekend; de in het LMR data-model aanwezige gegevens zijn onvoldoende toereikend om een zinvolle HSMR te bepalen. Het AMC blijft samenwerken om nadere richtlijnen die nodig zijn (uniformering ontslagbrief, eenduidige codering), landelijk te realiseren.

Antonie van Leeuwenhoek zkh./ Ned. Kanker Instituut	Amsterdam	142	6.651	2,14		Aanlevering aan de LBZ is in voorbereiding. Het NKI-AVL heeft slechts 13 van de 55 diagnosecodes.
VU Medisch Centrum	Amsterdam	594	27.025	2,20	<b>89</b>	
Gelre Ziekenhuizen - locatie Apeldoorn	Apeldoorn	394	21.295	1,85	<b>100</b>	
Alysis Zorggroep	Arnhem	938	39.298	2,39	<b>95</b>	Het betreft ruwe sterftcijfers die niet gecorrigeerd zijn voor o.a. de zwaarte-categoriën die het top-klinisch ziekenhuis Rijnstate behandelt. Dit absolute sterftcijfer heeft daarmee geen enkele relatie met de kwaliteit van zorg die ziekenhuis Rijnstate levert. De gecorrigeerde en gestandaardiseerde sterftcijfers (HSMR) geven een betrouwbaarder beeld over de relatie tussen verwachte sterfte en werkelijke sterfte.
Wilhelmina Ziekenhuis Assen	Assen	269	13.272	2,03		Het aantal geregistreerde nevend diagnoses is lager dan de vereiste 0,5 per opname.
Ziekenhuis Lievensberg	Bergen op Zoom	258	14.791	1,74	<b>108</b>	
Rode Kruis Ziekenhuis	Beverwijk	293	14.633	2,00	<b>80</b>	
Maasziekenhuis Pantein	Boxmeer	182	9.828	1,85		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Amphia Ziekenhuis	Breda	957	44.254	2,16		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
IJsselland ziekenhuis	Capelle aan de IJssel	388	19.950	1,94	<b>120</b>	Ons HSMR cijfer geeft een vertekend beeld als gevolg van onvolledige LMR registratie in 2008/2009. In 2010 is echter een verbetertraject opgestart en dit heeft al tot een forse verbetering geleid. Een andere oorzaak ligt op het gebied van opname- en ontslagbeleid vooral t.a.v. oncologische patiënten. Dit beleid en best practices elders worden momenteel nader onderzocht.
Reinier de Graaf Groep	Delft	462	28.364	1,63	<b>86</b>	
Jeroen Bosch Ziekenhuis	Den Bosch	676	35.739	1,89	<b>106</b>	
Medisch Centrum Haaglanden	Den Haag	651	29.742	2,19		Van het MCH is geen HSMR bekend omdat we als pilotziekenhuis zijn begonnen met ICD 10-registratie. Vanaf 2013 gebeurt dit bij elke patiënt. Dat betekent dat vanaf 2016 een vergelijking van HSMR 2013-2015 mogelijk is. Overigens staat de waarde van HSMR ter discussie, zie proefschrift Wim van den Bosch en situatie in Groot-Brittannië.

Ziekenhuis Bronovo	Den Haag	282	11.853	2,38	<b>108</b>	In de LMR data van Bronovo is t/m eind maart 2010 de Schakelunit van het Verpleeghuis Nebo geïncorporeerd. De inclusie van de verpleeghuispopulatie beïnvloedt het HSMR resultaat van Bronovo. In zijn algemeenheid willen we vermelden dat uit verschillende onderzoeken blijkt dat de HSMR geen valide vergelijkingsinstrument is voor de kwaliteit van zorg. Daarom heeft Bronovo het initiatief genomen om zelf via dossieranalyse de ziekenhuissterfte te monitoren en op basis daarvan indien noodzakelijk verbeteracties te starten.
HagaZiekenhuis (vanaf 2006)	Den Haag	694	35.571	1,95	<b>92</b>	
Gemini Ziekenhuis	Den Helder	221	11.258	1,96	<b>114</b>	De uitkomst van de HSMR van het Gemini Ziekenhuis in Den Helder is volgens de gegevens van DHD niet significant afwijkend. Echter is de HSMR uitkomst van 114, 14 punten hoger dan 100. Naar aanleiding van de uitkomsten is er een analyse gedaan om de minimale afwijking te achterhalen en vervolgens te monitoren, zodat in de toekomst de uitkomst van de HSMR nog nauwkeuriger wordt. Een opvallend gegeven is dat het getal van de datakwaliteit, registreren van nevendagnosen afwijkend is. Landelijk 1,28 registratie nevendagnosen en in het Gemini Ziekenhuis 0,86 registratie nevendagnosen in 2010. Tevens wordt de minimale afwijking beïnvloed door de ontslagprocedure van terminale patiëntengroepen. Patiënten in de sterfensfase worden alleen overgeplaatst op eigen verzoek (familie) naar een Hospice of de thuissituatie.
Deventer Ziekenhuis	Deventer	404	21.079	1,92	<b>96</b>	De HSMR heeft kwalitatief goed tot stand kunnen komen dankzij LMR-deelname, datakwaliteit en een juiste casemix. Er is geen significante afwijking ten opzichte van het landelijk gemiddelde in 2010. Over de periode 2008 – 2010 ligt de HSMR significant lager dan het landelijk gemiddelde.
Van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Dirksland	130	8.859	1,47	<b>73</b>	
Slingeland Ziekenhuis	Doetinchem	395	17.890	2,21	<b>102</b>	
Ziekenhuis de Sionsberg	Dokkum	69	4.826	1,43	<b>73</b>	
Albert Schweitzer Ziekenhuis	Dordrecht	647	31.781	2,04	<b>106</b>	
Chr. Ziekenhuis Nij Smellinghe	Drachten	296	14.016	2,11	<b>123</b>	Aanpassingen in onze registratie zijn noodzakelijk. Deze wijzigingen zullen op korte termijn in ons ziekenhuizen worden aangebracht. Het betreft hier de codes voor co-morbiditeit en het scoren van de nevendagnosen.
Ziekenhuis Gelderse Vallei	Ede	591	22.457	2,63	<b>104</b>	De LMR-data van Ziekenhuis Gelderse Vallei voldoen voor de berekende jaren 2008, 2009 en 2010 aan alle criteria.

Catharinaziekenhuis	Eindhoven	697	29.914	2,33		Door een tekort aan codeur-capaciteit -vanwege schaarste op de markt- kan er voor het Catharina ziekenhuis in Eindhoven over het jaar 2010 geen HSMR berekend worden.
Máxima Medisch Centrum	Eindhoven-Veldhoven	588	24.931	2,36		Maxima Medisch Centrum acht de parameter HSMR nog onvoldoende gevalideerd. Gebruik van niet-gevalideerde parameters leidt tot pseudo-informatie. Pseudo-informatie kan leiden tot besluiten die de kwaliteit van de zorg schaden. Diepte onderzoek van dossiers van overleden patiënten volgens de methode EMGO NIVEL systematiek is tot nader order een beter instrument. 24.931 opnames waarvan 367 opnames NICU 588 overleden patiënten waarvan 8 op NICU ruwe sterfecijfer kan gepubliceerd worden. Geen toestemming om HSMR te berekenen.
Leveste, Scheper Ziekenhuis	Emmen	445	17.312	2,57	<b>115</b>	Registratie niet volledig betrouwbaar
Medisch Spectrum Twente	Enschede	653	34.225	1,91	<b>90</b>	
St. Anna Ziekenhuis	Geldrop	217	13.978	1,55		Vanwege de op basis van landelijk advies van de NVZ beëindigde LMR registratie zijn wij op dit moment technisch niet in staat om de HSMR aan te leveren. Het St. Anna Ziekenhuis volgt het advies van de DHD en NVZ om aansluiting te zoeken bij de LBZ. Dit traject kost vanwege de omvang meer tijd. Daardoor zal het St. Anna Ziekenhuis pas in 2012 een basis HSMR kunnen aanleveren en in 2013 een "volwassen" HSMR.
Admiraal de Ruyter ziekenhuis	Goes / Vlissingen	556	22.565	2,46		Inclusies voor onze ruwe sterftcijfers 2010 is conform bovenstaande definities van vraag 1 en 2; dus exclusief dagverpleging, -dagopnamen. DHD heeft voor ons ziekenhuis geen HSMR 2008-2010 kunnen berekenen omdat de LMR-data 2009 en 2010 niet aan het criterium 'Voldoende deelname LMR' voldoet en de LMR-data 2008 niet voldoet aan het criterium 'Neven-diagnosen'.
Rivas Zorggroep locatie Beatrixziekenhuis	Gorinchem	270	14.896	1,81	<b>108</b>	
Groene Hart Ziekenhuis	Gouda	385	21.123	1,82	<b>97</b>	
Martini ziekenhuis	Groningen	415	32.151	1,29	<b>59</b>	
UMCG Universitair Medisch Centrum	Groningen	732	35.842	2,04		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Kennemer Gasthuis	Haarlem	536	24.576	2,18	<b>93</b>	
Röpcke-Zweers Ziekenhuis	Hardenberg	170	10.675	1,59	<b>101</b>	

Ziekenhuis St. Jansdal	Harderwijk	350	17.913	1,95		Inzicht in de kwaliteit van zorg en deze daadwerkelijk verbeteren, staat voor ons voorop. Om deze reden analyseren wij de dossiers van alle overleden patiënten. Wij registreren nu nog geen nevend diagnoses, daarom kan onze HSMR niet berekend worden. Er is een plan opgesteld om dit in 2012 te verbeteren.
Ziekenhuis de Tjongerschans	Heerenveen	241	13.723	1,76	<b>93</b>	
Atrium Medisch Centrum	Heerlen	743	30.373	2,45	<b>93</b>	Uit de analyse van DHD blijkt dat de patiënten die in Atrium MC zijn opgenomen vaker bijkomende ziekten hebben. Statistisch is de kans op overlijden in de totale groep daardoor groter dan in andere Nederlandse ziekenhuizen. Het gestandaardiseerd sterftecijfer van Atrium MC wijkt niet af van het landelijke beeld.
Elkerliek ziekenhuis	Helmond	360	18.522	1,94		In 2010 is voor het Elkerliek ziekenhuis geen HSMR berekend i.v.m. het ontbreken van een LMR registratie. De LMR registratie is opnieuw opgezet en HSMR cijfers worden wel voor 2011 verwacht.
Tergooiziekenhuizen	Hilversum	637	28.887	2,21		In een oudere patiëntengroep zoals van Tergooi, hebben meer mensen meerdere aandoeningen tegelijk. Tergooiziekenhuizen heeft deze nevend diagnoses onvoldoende en vaak niet geregistreerd. Ze zijn echter cruciaal voor de berekening van een valide HSMR. Een nieuwe werkgroep stuurt nu op een volledige registratie van nevend diagnoses. Dit zal er toe leiden dat wij over 2012 een valide HSMR kunnen afgeven.
Spaarne ziekenhuis	Hoofddorp	366	21.980	1,67		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Ziekenhuis Bethesda	Hoogeveen	178	8.332	2,14	<b>100</b>	
Westfries Gasthuis	Hoorn	349	18.586	1,88	<b>100</b>	
Medisch Centrum Leeuwarden	Leeuwarden	567	29.377	1,93	<b>106</b>	
Leids Universitair Medisch Centrum	Leiden	438	21.330	2,05	<b>96</b>	
Diaconessenhuis	Leiden	240	15.299	1,57	<b>81</b>	De HSMR-index van het Diaconessenhuis Leiden behoort al jaren tot de laagste in Nederland. Daarom hebben wij recentelijk onze registratie(wijze) en in de berekening gebruikte standaardisatiefactoren nog eens kritisch tegen het licht gehouden. Hierbij zijn geen (van de landelijke normen afwijkende) elementen of factoren gevonden, die significant van invloed zouden kunnen zijn op de uitkomst van de HSMR-berekeningswijze.
Rijnland Ziekenhuis	Leiderdorp	290	17.787	1,63	<b>75</b>	
IJsselmeerziekenhuizen	Lelystad/Emmeloord	198	12.662	1,56		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
AZM	Maastricht	726	29.192	2,49		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>

Diaconessenhuis Meppel	Meppel	236	12.388	1,91		Het Diaconessenhuis Meppel kan momenteel nog niet de ICD-10 aan-leveren omdat dit door externe organisatorische en technische oorzaken niet mogelijk is de HSMR aan te leveren. Het maken en controleren van alle benodigde tabellen en de dataset hebben gezorgd dat de centrale planning van de DHD verschillende keren is bijgesteld. Data buiten Hospital View kunnen nog niet verwerkt worden.
St Antonius Ziekenhuis	Nieuwegein	854	41.138	2,08	<b>100</b>	
UMC St. Radboud	Nijmegen	536	32.119	1,67		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Ziekenhuis Canisius-Wilhelmina	Nijmegen	511	30.499	1,68	<b>101</b>	Bovengenoemde ruwe cijfers zijn inclusief de opnamen en sterfgevallen in het Universitair Centrum voor Chronisch Zieken Dekkerswald. Voor berekening van de HSMR voldeden de aan het CBS geleverde cijfers uit de LMR niet aan de gestelde criteria wat betreft % vage diagnoses en % verklaarde sterfte.
Waterland Ziekenhuis	Purmerend	278	14.257	1,95	<b>99</b>	
St. Laurentius Ziekenhuis	Roermond	336	14.688	2,29	<b>83</b>	De registratie van het ziekenhuis voldoet aan alle drie de criteria om te komen tot een betrouwbare HSMR en SMR berekening.
Franciscus Ziekenhuis	Roosendaal	349	14.791	2,36		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Erasmus MC	Rotterdam	810	40.445	2,00		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Havenziekenhuis en Instituut voor Tropische Ziekten BV.	Rotterdam	138	7.505	1,84		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Ikazia Ziekenhuis	Rotterdam	363	17.438	2,08		Uit onderzoek blijkt dat de huidige HSMR nog substantieel vertekend wordt door een aantal bronnen van variatie, waaronder het wel of niet hebben van een palliatieve afdeling in het ziekenhuis. Hierdoor bestaat er een reële kans op een ten onrechte niet betrouwbare HSMR.
Oogziekenhuis	Rotterdam	0	842	0,00		HSMR niet van toepassing op een categoriaal ziekenhuis. Vrijwel nihil mortaliteit bij oogheelkundige patienten. Het Oogziekenhuis Rotterdam heeft in 2010 geen sterftegevallen gehad.
St. Franciscus Gasthuis	Rotterdam	413	23.605	1,75	<b>101</b>	N.v.t. De LMR registratie voldoet aan de criteria voor de HSMR berekening.
Maasstad ziekenhuis	Rotterdam	579	34.505	1,68	<b>96</b>	Codering van LMR gebeurt nog niet uniform, er wordt aan verbetering gewerkt.
Vlietland Ziekenhuis	Schiedam	477	20.176	2,36	<b>113</b>	Het sterftcijfer is een weerspiegeling van de hoge leeftijd en de relatief slechte sociaal economische status van onze patiënten. Gebrek aan opvangmogelijkheden thuis of elders maakt dat een groot aantal patiënten bij ons wordt opgenomen om in een veilige omgeving te kunnen overlijden.

Orbis, loc. Maaslandziekenhuis	Sittard	553	19.640	2,82	<b>77</b>	
Antonius Ziekenhuis	Sneek	242	15.855	1,53	<b>88</b>	
Ruwaard van Putten Ziekenhuis	Spijkenisse	312	11.255	2,77		HSMR niet gepubliceerd.
Refaja Ziekenhuis	Stadskanaal	198	8.866	2,23	<b>114</b>	Op 7 april en 3 november jl hebben wij aan KIWA-prismant en DHD een brief gestuurd waarin wij bezwaar maken tegen het feit dat de datakwaliteit door hen als goed is beoordeeld. Wij hebben uit eigen onderzoek geconcludeerd dat in 2010 eenderde van de hoofddiagnoses onjuist is gecodeerd en ruim de helft van de nevendiaagnoses ontbrak. Onze HSMR kan dus niets zeggen / is onbetrouwbaar over 2010.
ZorgSaam Zeeuws-Vlaanderen	Terneuzen	301	14.059	2,14	<b>129</b>	Het hoge gestandaardiseerde cijfer wordt veroorzaakt doordat de nevendiaagnoses niet goed worden geregistreerd. Het absolute sterftcijfer over 2010 is ongeveer gelijk aan voorgaande jaren. Voor kleinere ziekenhuizen geeft het gemiddelde cijfer over de laatste drie jaren een beter beeld; dat cijfer vertoont geen belangrijke afwijking t.o.v. het landelijk gemiddelde.
Ziekenhuis Rivierenland	Tiel	257	13.395	1,92	<b>100</b>	
Tweesteden Ziekenhuis	Tilburg	424	19.759	2,15	<b>105</b>	Nog geen sluitende registratie door het TweeSteden ziekenhuis in de LMR voor wat betreft de nevendiaagnosen en de operatieve verrichtingen
St. Elisabeth Ziekenhuis	Tilburg	552	26.827	2,06	<b>92</b>	
Universitair Medisch Centrum Utrecht	Utrecht	634	32.828	1,93	<b>111</b>	
Diakonessenhuis	Utrecht	468	26.504	1,77	<b>95</b>	
Ziekenhuis Bernhoven (beide locaties)	Veghel / Oss	416	23.178	1,79	<b>87</b>	
VieCuri Medisch Centrum	Venlo	456	19.996	2,28	<b>87</b>	
St. Jans Gasthuis Weert	Weert	216	10.367	2,08	<b>104</b>	
Ommelander Ziekenhuis Groep, locatie St. Lucas Ziekenhuis	Winschoten	184	9.007	2,04	<b>103</b>	locatie Delfzicht van de Ommelander Ziekenhuis Groep levert sedert 1 januari 2010 weer de data aan voor de LMR waardoor een betrouwbare meting nog niet mogelijk is over 2008-2010. het CBS heeft daarom besloten slechts de HSMR voor locatie Lucas te berekenen.
Streekziekenhuis Koningin Beatrix	Winterswijk	216	11.110	1,94	<b>93</b>	Aantal opnamen (voor HSMR): 3644 Werkelijke sterfte (voor HSMR): 174 Verwachte sterfte (voor HSMR): 188 Bron; DHD, HRMR Rapportage 2010
Hofpoort Ziekenhuis	Woerden	195	11.647	1,67	<b>93</b>	

Zaans Medisch Centrum	Zaandam	312	15.150	2,06	<b>118</b>	Intern onderzoek naar het waarom van de hoogte van de HSMR gaf aan dat er een onderregistratie heeft plaatsgevonden van de comorbiditeit in de opnames die niet tot sterfte hebben geleid. Dit heeft hoogstwaarschijnlijk geleid tot een onderschatting van de verwachte sterfte.
Het LangeLand Ziekenhuis	Zoetermeer	202	10.127	1,99	<b>108</b>	
Gelre Ziekenhuizen - locatie Zutphen	Zutphen	207	12.761	1,62		<i>geen HSMR vanwege exclusiecriteria *</i>
Isala klinieken	Zwolle	875	46.758	1,87	<b>99</b>	De HSMR van de Isala klinieken bedroeg in de periode 2008-2010 94 met een 95%-betrouwbaarheidsinterval van 90-98.

#### \* Toelichting exclusiecriteria

HSMR berekend mits:

- het ziekenhuis klinische opnamen heeft.
- (voldoende) deelneemt aan de LMR (minstens 50% van de klinische opnamen geregistreerd).
- de geregistreerde klinische opnamen voldoen aan de volgende criteria voor datakwaliteit:
  - <2% vage diagnoses,
  - >30% niet geplande (acute) opnamen,
  - >0,5 nevendiaagnosen per hoofddiagnose
- de casemix niet te veel afwijkt van het landelijk gemiddelde, d.w.z.:
  - >50 verwachte sterfgevallen binnen de 50 diagnosegroepen van de HSMR
  - >70% van de totale klinische sterfte vindt plaats in de 50 diagnosegroepen van de HSMR