

Supplemental Table 1. Correlation matrix of NH characteristics

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>PROVEN Engagement</i>	1. Champion turnover	1.00														
	2. Check-in call attendance	0.12	1.00													
<i>Structural characteristics</i>	3. Total Social Workers/100 beds	0.05	-0.28	1.00												
	4. Bed size 120+	0.01	-0.05	-0.03	1.00											
<i>Resident composition</i>	5. % intact (CFS=1)	0.16	-0.17	0.33	-0.07	1.00										
	6. % mild/moderate (CFS=2,3)	-0.14	0.09	-0.12	0.06	-0.69	1.00									
	7. % severe (CFS=4)	-0.02	0.09	-0.27	0.02	-0.34	-0.44	1.00								
	8. % Under 65	0.20	0.03	-0.20	0.17	0.18	-0.16	-0.02	1.00							
	9. Admissions per bed	-0.14	-0.15	0.49	0.03	0.22	-0.02	-0.24	-0.34	1.00						
	10. Occupancy %	-0.28	-0.09	0.15	-0.16	-0.15	0.14	0.00	-0.25	0.19	1.00					
<i>Quality</i>	11. Medicaid %	0.15	0.22	-0.40	0.00	-0.17	0.04	0.17	0.47	-0.67	0.04	1.00				
	12. Hospitalizations per year (2015)	0.09	0.02	0.10	0.10	0.08	0.03	-0.13	0.26	0.41	0.04	-0.03	1.00			
	13. 1 star	0.21	-0.07	-0.03	0.25	-0.19	0.16	0.03	0.27	-0.07	-0.02	0.15	0.27	1.00		
	14. 2/3 star	-0.08	-0.03	-0.07	-0.09	0.06	-0.09	0.05	-0.02	-0.07	-0.11	-0.04	-0.10	-0.44	1.00	
	15. 4/5 stars	-0.08	0.08	0.09	-0.11	0.09	-0.03	-0.07	-0.19	0.13	0.14	-0.08	-0.12	-0.34	-0.70	1.00
	16. Any Penalty	0.04	0.13	-0.05	0.08	0.02	-0.04	0.03	-0.04	0.16	-0.19	-0.11	0.12	0.10	0.04	-0.12
																1.00

Notes: Cognitive function scale (CFS); Overall star rating from quarter 1, 2016; Any penalty in 2016