

References

1. J. P. de Magalhães, *Rejuvenation Res.*, 2014, **17**, 458.
2. J. Vijg and A. D. de Grey, *Gerontology*, 2014, **60**, 373.
3. B. K. Kennedy and J. K. Pennypacker, *Transl. Res.*, 2014, **163**, 456.
4. W. W. Hung, J. S. Ross, K. S. Boockvar and A. L. Siu, *BMC Geriatr.*, 2011, **11**, 47.
5. G. A. Petsko, *Genome Biol.*, 2008, **9**, 113.
6. S. Harper, *Science*, 2014, **346**, 587.
7. J. R. Beard and D. E. Bloom, *Lancet*, 2015, **385**, 658.
8. E. Le Bourg, *Biogerontology*, 2013, **14**, 221.
9. L. Fontana, L. Partridge and V. D. Longo, *Science*, 2010, **328**, 321.
10. B. J. Willcox, D. C. Willcox and L. Ferrucci, *J. Gerontol., Ser. A*, 2008, **63**, 1181.
11. D. R. Seals, R. E. Kaplon, R. A. Gioscia-Ryan and T. J. LaRocca, *Physiology*, 2014, **29**, 250.
12. B. K. Kennedy, S. L. Berger, A. Brunet, J. Campisi, A. M. Cuervo, E. S. Epel, C. Franceschi, G. J. Lithgow, R. I. Morimoto, J. E. Pessin, T. A. Rando, A. Richardson and E. E. Schadt, *et al.*, *Cell*, 2014, **159**, 709.
13. J. L. Kirkland, *Exp. Gerontol.*, 2013, **48**, 1.
14. L. Fontana, B. K. Kennedy, V. D. Longo, D. Seals and S. Melov, *Nature*, 2014, **511**, 405.
15. E. S. Epel and G. J. Lithgow, *J. Gerontol., Ser. A*, 2014, **69**, S10.
16. G. Barazzetti and M. Reichlin, *Swiss Med. Wkly.*, 2011, **141**, w13181.
17. R. Klatz, *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 2005, **1057**, 536.
18. M. Tosato, V. Zamboni, A. Ferrini and M. Cesari, *Clin. Interventions Aging*, 2007, **2**, 401.
19. A. L. Caplan, in *The Fountain of Youth. Cultural, Scientific, and Ethical Perspectives on a Biomedical Goal*, ed. S. G. Post and R. H. Binstock, Oxford University Press, Oxford, 2004, pp. 271–285.
20. J. F. Lemaître, V. Berger, C. Bonenfant, M. Douhard, M. Gamelon, F. Plard and J. M. Gaillard, *Proc. Biol. Sci.*, 2015, **282**, 2015020.
21. B. Anton, L. Vitetta, F. Cortizo and A. Sali, *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 2005, **1057**, 525.
22. E. Cevenini, E. Bellavista, P. Tieri, G. Castellani, F. Lescai, M. Francesconi, M. Mishto, A. Santoro, S. Valensin, S. Salvioli, M. Capri, A. Zaikin and D. Monti, *et al.*, *Curr. Pharm. Des.*, 2010, **16**, 802.
23. R. de Cabo, D. Carmona-Gutierrez, M. Bernier, M. N. Hall and F. Madeo, *Cell*, 2014, **157**, 1515.
24. E. K. Quarles, D. F. Dai, A. Tocchi, N. Basisty, L. Gitari and P. S. Rabino-vitch, *Ageing Res. Rev.*, 2015, **23**, 101.
25. E. Verdaguer, F. Junyent, J. Folch, C. Beas-Zarate, C. Auladell, M. Pallàs and A. Camins, *Expert Opin. Drug Discovery*, 2012, **7**, 217.
26. Y. Zhou and N. Huang, *Methods Mol. Biol.*, 2015, **1289**, 13.
27. S. M. Paul, D. S. Mytelka, C. T. Dunwiddie, C. C. Persinger, B. H. Munos, S. R. Lindborg and A. L. Schacht, *Nat. Rev. Drug Discovery*, 2010, **9**, 203.