



Analiza uzroka smrti američkih predsjednika: jesu li političari obični smrtnici?

Analysis of the causes of death of U.S. presidents: Are politicians mere mortals?

Denis Čerimagić^{1,2} , Sanja Zoranić², Goran Ivkić^{3,4,5}

¹ Poliklinika Glavič Dubrovnik

² Sveučilište u Dubrovniku

³ Poliklinika Neuron Zagreb

⁴ Hrvatski institut za istraživanje mozga u Zagrebu

⁵ Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Deskriptori

UZROK SMRTI – povijest; SLAVNE OSOBE;
SJEDINJENE AMERIČKE DRŽAVE;
POVIJEST 18. STOLJEĆA;
POVIJEST 19. STOLJEĆA;
POVIJEST 20. STOLJEĆA

Descriptors

CAUSE OF DEATH – history;
FAMOUS PERSONS; UNITED STATES;
HISTORY, 18th CENTURY;
HISTORY, 19th CENTURY;
HISTORY, 20th CENTURY

✉ Adresa za dopisivanje:

Izv. prof. prim. dr. sc. Denis Čerimagić, dr. med.,
<https://orcid.org/0000-0003-0743-2618>,
Poliklinika Glavič, Čira Carića 3, 20000 Dubrovnik,
e-pošta: deniscerimagic@yahoo.com

Primljeno 29. listopada 2025.,
prihvaćeno 16. ožujka 2026.

SAŽETAK. *Cilj:* Autori prikazuju rezultate analize uzroka smrti američkih predsjednika. *Materijal i metode:* U ovom radu analizirani su biografski podatci 45 predsjednika (od toga 40 preminulih), uključujući podatke o spolu, životnoj dobi u trenutku smrti i stranačkoj pripadnosti. Klasificirani su uzroci smrti i analizirani detektirani komorbiditeti i rijetke bolesti. Prikazani su slučajevi atentata i pokušaja atentata na američke predsjednike te su prikupljeni podatci uspoređeni s podacima o atentatima na predsjednike i premijere drugih zemalja. Analizirani su slučajevi u kojima su potpredsjednici, zbog smrti ili ostavke predsjednika, preuzimali predsjedničku dužnost. *Rezultati:* Funkciju američkog predsjednika do danas su obnašali isključivo muškarci s prosječnom životnom dobi u trenutku smrti od 72,2 godine. Najkraća životna dob u trenutku smrti bila je 46 godina, a najdulja 100 godina. Najčešći uzroci smrti bili su: kardiološki (11), neurološki (9), multikauzalni (5), infektološki (4), nasilna smrt (4), gastroenterološki (2), onkološki (2), pulmološki (2) te otorinolaringološki (1). Srčani udar kao uzrok smrti dijagnosticiran je kod pet, a moždani udar kod osam predsjednika. Povezanost pušenja s uzrokom smrti ustanovljena je kod trinaest od šesnaest predsjednika pušača. Kod četvorice predsjednika utvrđeno je postojanje komorbiditeta iz skupine rijetkih bolesti. Četiri američka predsjednika ubijena su u atentatu, a osam ih je preživjelo jedan ili više pokušaja atentata. Broj atentata na državne čelnike bio je veći u Sjedinjenim Američkim Državama nego u Francuskoj, Velikoj Britaniji, Njemačkoj, Italiji i Izraelu. Zbog smrti ili ostavke američkih predsjednika tijekom mandata, funkciju predsjednika preuzimali su potpredsjednici u devet slučajeva. *Zaključak:* Rezultati ovog istraživanja daju potvrdni odgovor na pitanje iz naslova rada. Predsjednici SAD-a dijele sudbinu opće populacije i najčešće umiru od kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti, a tijekom 18. – 19. stoljeća i od zaraznih bolesti raširenih u tom periodu. Ono što ih razlikuje od opće populacije jest veći rizik nasilne smrti.

SUMMARY. *Aim:* The authors present the results of an analysis of the causes of death of U.S. presidents. *Material and methods:* In this paper, we analyzed biographical data on 45 presidents (of whom 40 are deceased), including gender, age at death, and party affiliation. We classified the causes of death and analyzed detected comorbidities and rare diseases. We presented cases of assassinations and assassination attempts on U.S. presidents and compared the collected data with the data on assassinations of presidents and prime ministers of other countries. The cases in which the vice presidents assumed the presidency due to the death or resignation of the president were analyzed. *Results:* To date exclusively men have held the office of U.S. president, with an average age at death of 72.2 years. The highest age at death was 46 years, and the lowest was 100 years. The most common causes of death were cardiological (11), neurological (9), multicausal (5), infectious (4), violent death (4), gastroenterological (2), oncological (2), pulmonological (2), and otorhinolaryngological (1). Heart attack was diagnosed as the cause of death in five presidents and stroke in eight. The association of smoking with the cause of death was established in 13 of the 16 presidents. Comorbidities from rare diseases were identified in four presidents. Four U.S. presidents were assassinated, and eight have survived one or more assassination attempts. The number of assassinations of state leaders was higher in the U.S. than in France, Great Britain, Germany, Italy, and Israel. Due to the death or resignation of U.S. presidents during their term, the vice presidents took over the presidency in nine cases. *Conclusion:* The findings of this study provide an affirmative response to the question posed in the title of the publication. U.S. presidents experience similar health outcomes as the general population, most commonly dying from cardiovascular and cerebrovascular diseases; during the 18th and 19th centuries, they also frequently succumbed to infectious diseases that were widespread at that time. What distinguishes them from the general population is a higher risk of violent death.

„Svi udišemo isti zrak. Svi cijenimo budućnost svoje djece. I svi smo smrtni.“

John F. Kennedy (1917. – 1963)¹

Predsjednik Sjedinjenih Američkih Država (SAD) (engl. *The president of the United States*, skr. POTUS) šef je države i vlade te vrhovni zapovjednik Oružanih snaga SAD-a. Kraticu „POTUS“ prvi je put upotrijebio Walter P. Phillips 1879. godine za brzi prijenos novinskih izvješća telegrafom.² Predsjednik se bira na četverogodišnji mandat, zajedno s potpredsjednikom. Franklin Delano Roosevelt (1882. – 1945.) bio je jedini američki predsjednik koji je odslužio više od dva mandata. Biran je čak četiri puta: 1932., 1936., 1940. i 1944. godine. Dvadeset drugim amandmanom na Ustav SAD-a, ratificiranim 1951. godine, ograničen je izbor predsjednika na dva mandata.³ Do danas je 45 predsjednika obnašalo ovu dužnost, a samo dvojica, Grover Cleveland (1837. – 1908.) i Donald Trump (1946.), izabrana su na dva nekonsekutivna mandata (tablica 1). Brojni predsjednici i političari SAD-a bili su žrtve atentata ili pokušaja atentata. Još uvijek su svježja sjećanja na atentate na predsjednika Johna F. Kennedyja (1917. – 1963.), njegovog brata Roberta F. Kennedyja (1925. – 1968.), Martina Luthera Kinga Jr. (1929. – 1968.) i Malcolma X (1925. – 1965.), pokušaj atentata na predsjednika Ronalda Reagana (1911. – 2004.) kao i nedavni pokušaj atentata na predsjednika Donalda Trumpa (1946.) i ubojstvo republikanskoga političkog aktivista Charlesa Kirka (1993. – 2025.). Krvava američka povijest bila je inspiracija za izradu ovog rada u kojem su analizirani uzroci smrti četrdeset preminulih predsjednika SAD-a.

Materijal i metode

U ovom radu analizirani su biografski podatci 45 predsjednika (od toga 40 preminulih), uključujući podatke o spolu, životnoj dobi u trenutku smrti i stranačkoj pripadnosti (tablice 1 i 3). Uspoređena je učestalost najčešćih uzroka smrti američkih predsjednika iz 18. – 19. stoljeća s uzrocima smrti predsjednika koji su funkciju obavljali tijekom 20. – 21. stoljeća (tablica 1). Klasificirani su uzroci smrti i analizirani detektirani komorbiditeti i rijetke bolesti (tablica 2). Prikazani su slučajevi atentata i pokušaja atentata na američke predsjednike te su prikupljeni podatci uspoređeni s podatcima o atentatima na predsjednike i premijere drugih zemalja (Francuska, Velika Britanija, Njemačka, Italija, Izrael) (tablice 4 i 5). Analizirani su slučajevi u kojima su potpredsjednici, zbog smrti ili ostavke predsjednika, preuzimali predsjedničku dužnost (tablica 6).

Rezultati

Funkciju američkog predsjednika do danas su obnašali isključivo muškarci s prosječnom životnom dobi u

trenutku smrti od 72,2 godine. Prosječna životna dob u trenutku smrti za sedamnaest republikanskih i trinaest demokratskih predsjednika identična je (70,9 godina), a „ostalih“ predsjednika (nezavisnih ili članova Demokratsko-republikanske stranke, Stranke Whig i Federalističke stranke) nešto dulja (76 godina). Među republikanskim predsjednicima najkraća životna dob u trenutku smrti bila je pedeset godina – James A. Garfield (1831. – 1881.), a najdulja 94 godine – George H. W. Bush (1924. – 2018.). Među demokratskim predsjednicima (kao i ukupno gledano) najkraća životna dob u trenutku smrti bila je 46 godina – John F. Kennedy (1917. – 1963.), a najdulja sto godina – James (Jimmy) Carter (1924. – 2024.). Među „ostalim“ predsjednicima najkraća životna dob u trenutku smrti bila je 66 godina – Zachary Taylor (1784. – 1850.), a najdulja 91 godinu – John Adams (1735. – 1826.) (tablica 3).

Klasifikacija uzroka smrti četrdeset preminulih američkih predsjednika pokazala je da su najčešći uzroci smrti bili: kardiološki (11), neurološki (9), multikauzalni (5), infektološki (4), nasilna smrt (4), gastroenterološki (2), onkološki (2), pulmološki (2) te otorinolaringološki (1) (tablica 2). Ukupno gledano, najčešći uzroci smrti bile su kardiovaskularne i cerebrovaskularne bolesti. Od kardioloških uzroka smrti preminulo je jedanaest, a od neuroloških devet predsjednika. Srčani udar kao uzrok smrti dijagnosticiran je kod petorice, a moždani udar (ishemijski ili hemoragijski) kod osmorice predsjednika. Kardiološki uzroci smrti kod sedamnaest republikanskih predsjednika dijagnosticirani su u šest slučajeva (od toga tri slučaja srčanog udara), a neurološki u tri slučaja (od toga dva slučaja moždanog udara). Kod trinaestorice demokratskih predsjednika kardiološki uzroci smrti dijagnosticirani su u tri slučaja (od toga dva slučaja srčanog udara), a neurološki (moždani udar) u tri slučaja. Kardiološki uzroci smrti kod „ostalih“ deset predsjednika dijagnosticirani su u dva slučaja, a neurološki (moždani udar) u tri slučaja. Ukupno osam od četrdeset američkih predsjednika umrlo je od moždanog udara ili njegovih posljedica: John Quincy Adams (1767. – 1848.), John Tyler (1790. – 1862.), Millard Fillmore (1800. – 1874.), Andrew Johnson (1808. – 1875.), Chester A. Arthur (1829. – 1886.), Woodrow Wilson (1856. 1924.), Franklin D. Roosevelt (1882. – 1945.) i Richard Nixon (1913. – 1994.), s prosječnom životnom dobi u trenutku smrti od 70,3 godine, a petorica od srčanog udara: Rutherford B. Hayes (1822. – 1893.), Grover Cleveland (1837. – 1908.), Warren G. Harding (1865. – 1923.), Calvin Coolidge (1872. –

TABLE 1. SAŽETAK PREDSDJEDNIČKIH BIOGRAFSKIH PODATAKA, UZROKA SMRTI I KOMORBIDITETA
 TABLE 1. SUMMARY OF PRESIDENTIAL BIOGRAPHICAL DATA, CAUSES OF DEATH, AND COMORBIDITIES

Br. / No.	Predsjednik / President	Rođen / Born	Umrlo (dob) / Died (age)	Mandat / Term	Stranka / Party	Uzrok smrti / Cause of death	Komorbiditeti / Comorbidities
1	George Washington	1732.	1799. (67)	1789. – 1797.	Nezavisni / Independent	Akutni epiglottitis ⁴⁻⁵	Malaria, tuberkuloza / Malaria, tuberculosis ⁶
2	John Adams	1735.	1826. (91)	1797. – 1801.	Federalistička / Federalist	Kongestivno zatajenje srca / Congestive heart failure ⁶	Esencijalni tremor / Essential tremor ⁷
3	Thomas Jefferson	1743.	1826. (83)	1801. – 1809.	DR	Dijareja, toksemija, uremija i pneumonija / Diarrhea, toxemia, uremia, and pneumonia ⁸	Glavobolja, dizenterija, malaria, TBC, BHP, dijabetes, OKP, anksiozno-depresivni poremećaj / Headache, dysentery, malaria, TB, BPH, diabetes, OCD, anxiety-depressive disorder ⁸
4	James Madison	1751.	1836. (85)	1809. – 1817.	DR	Kongestivno zatajenje srca / Congestive heart failure ⁹	Kronični kolecistitis, artritis, pušenje / Chronic cholecystitis, arthritis, smoking ^{6,10-11}
5	James Monroe	1758.	1831. (73)	1817. – 1825.	DR	Kongestivno zatajenje srca i TBC / Congestive heart failure and TB ⁶	Malaria / Malaria ⁶
6	John Quincy Adams	1767.	1848. (81)	1825. – 1829.	DR	Moždani udar / Stroke ¹²	Moždani udar / Stroke ¹³
7	Andrew Jackson	1767.	1845. (78)	1829. – 1837.	D	Kongestivno zatajenje srca i TBC / Congestive heart failure and TB ¹⁴	Malaria, pušenje / Malaria, smoking ^{11,14}
8	Martin Van Buren	1782.	1862. (80)	1837. – 1841.	D	Kongestivno zatajenje srca i astma / Congestive heart failure and asthma ¹⁵	Astma, giht / Asthma, gout ^{6,16}
9	William Henry Harrison	1773.	1841. (68)	1841. – 1841.	Whig	Enterična groznica (tifus ili paratifus) / Enteric fever (typhoid or paratyphoid) ¹⁷	Peptički ulkus / Peptic ulcer ¹⁸
10	John Tyler	1790.	1862. (72)	1841. – 1845.	Whig	Moždani udar / Stroke ¹⁹	GBS?, dizenterija / GBS?, dysentery ⁶
11	James K. Polk	1795.	1849. (54)	1845. – 1849.	D	Kolera / Cholera ¹⁷	Neploidnost, kamenci u mokraćnom mjehuru / Infertility, bladder stones ²⁰
12	Zachary Taylor	1784.	1850. (66)	1849. – 1850.	Whig	Kolera, dizenterija ili enterična groznica (tifus ili paratifus) / Cholera, dysentery, or enteric fever (typhoid or paratyphoid) ¹⁷	Malaria / Malaria ⁶
13	Millard Fillmore	1800.	1874. (74)	1850. – 1853.	Whig	Moždani udar / Stroke ²¹	Moždani udar / Stroke ²¹
14	Franklin Pierce	1804.	1869. (65)	1853. – 1857.	D	Ciroza jetre / Liver cirrhosis ²²	Alkoholizam, malaria, tuberkuloza, depresija / Alcoholism, malaria, tuberculosis, depression ^{6,23}
15	James Buchanan	1791.	1868. (77)	1857. – 1861.	D	Respiratorna insuficijencija / Respiratory failure ²⁴	Alkoholizam, dizenterija / Alcoholism, dysentery ^{6,13}
16	Abraham Lincoln	1809.	1865. (56)	1861. – 1865.	R	Atentat / Assassination ²⁵	Marfanov sindrom, MEN2B / Marfan syndrome, MEN2B ²⁶⁻²⁷
17	Andrew Johnson	1808.	1875. (67)	1865. – 1869.	D	Moždani udar / Stroke ²⁸	Nefrolitijaza / Kidney stones ²⁹

TABLICA 1. NASTAVAK
TABLE 1. CONTINUED

Br. / No.	Predsjednik / President	Rođen / Born	Umro (dob) / Died (age)	Mandat / Term	Stranka / Party	Uzrok smrti / Cause of death	Komorbiditeti / Comorbidities
18	Ulysses S. Grant	1822.	1885. (63)	1869. – 1877.	R	Karcinom ždrijela / Pharyngeal cancer ³⁰	Malaria, alkoholizam, pušenje / Malaria, alcoholism, smoking ^{6,11,31}
19	Rutherford B. Hayes	1822.	1893. (71)	1877. – 1881.	R	Srčani udar / Heart attack ³²	Više puta ranjen tijekom Građanskog rata / Wounded several times during the Civil War ³³
20	James A. Garfield	1831.	1881. (50)	1881. – 1881.	R	Komplicacije nakon pokušaja atentata / Complications after assassination attempt ^{34–35}	Analna fisura / Anal fissure ³⁶
21	Chester A. Arthur	1829.	1886. (57)	1881. – 1885.	R	Hemoragijski moždani udar / Hemorrhagic stroke ^{6,37}	Brightova bolest, hipertenzija, pušenje / Bright's disease, hypertension, smoking ^{6,11,37}
22	Grover Cleveland	1837.	1908. (71)	1885. – 1889. 1893. – 1897.	D	Srčani udar / Heart attack ³⁸	Karcinom nepca, pušenje / Cancer of the palate, smoking ^{11,39}
23	Benjamin Harrison	1833.	1901. (68)	1889. – 1893.	R	Pneumonija uzrokovana influencom / Influenza-related pneumonia ⁶	Pušenje / Smoking ¹¹
24	William McKinley	1843.	1901. (58)	1897. – 1901.	R	Komplicacije nakon pokušaja atentata / Complications after assassination ^{40–43}	Pušenje / Smoking ¹¹
25	Theodore Roosevelt	1858.	1919. (61)	1901. – 1909.	R	Plućna embolija / Pulmonary embolism ⁴⁴	»Upalni reumatizam ⁶ , astma / »Inflammatory rheumatism ⁶ , asthma ^{44–45}
26	William Howard Taft	1857.	1930. (73)	1909. – 1913.	R	Zatajenje srca, hepatitis i hipertenzija / Heart failure, hepatitis, and hypertension ⁴⁶	Pickwickov sindrom, giht, hipertenzija, pušenje / Pickwick syndrome, gout, hypertension, smoking ^{11,47–48}
27	Woodrow Wilson	1856.	1924. (68)	1913. – 1921.	D	Komplicacije nakon moždanog udara / Post-stroke complications ⁴⁹	Astma / Asthma ⁵⁰
28	Warren G. Harding	1865.	1923. (58)	1921. – 1923.	R	Srčani udar / Heart attack ⁵¹	Kolecistitis, pušenje / Cholecystitis, smoking ^{1,52}
29	Calvin Coolidge	1872.	1933. (61)	1923. – 1929.	R	Srčani udar / Heart attack ⁵³	Astma, pušenje, depresija / Asthma, smoking, depression ^{1,22,54}
30	Herbert Hoover	1874.	1964. (90)	1929. – 1933.	R	Masivno krvarenje zbog Dieulafoveve lezije želučane kardijske / Massive bleeding due to a Dieulafoy lesion of the gastric cardia ⁵⁵	Karcinom debelog crijeva, kolecistolitijaza, pušenje / Colon cancer, cholecystolithiasis, smoking ^{6,11}
31	Franklin D. Roosevelt	1882.	1945. (63)	1933. – 1945.	D	Hemoragijski moždani udar / Hemorrhagic stroke ⁵⁶	Poliomijelitis, pušenje / Poliomyelitis, smoking ^{1,57}
32	Harry S. Truman	1884.	1972. (88)	1945. – 1953.	D	Zatajenje srca / Heart failure ⁶	Žučni kamenci / Gallstones ⁵⁸
33	Dwight D. Eisenhower	1890.	1969. (79)	1953. – 1961.	R	Ishemijska kardiomiopatija / Ischemic cardiomyopathy ⁵⁹	Feokromocitom, Chronova bolest, srčani udar, moždani udar, žučni kamenci, pušenje / Pheochromocytoma, Crohn's disease, heart attack, stroke, gallstones, smoking ^{1,60–63}

TABLICA 1. NASTAVAK
TABLE 1. CONTINUED

Br. / No.	Predsjednik / President	Rođen / Born	Umro (dob) / Died (age)	Mandat / Term	Stranka / Party	Uzrok smrti / Cause of death	Komorbiditeti / Comorbidities
34	John F. Kennedy	1917.	1963. (46)	1961. – 1963.	D	Atentat / Assassination ⁶⁴⁻⁶⁵	APS2 (Addisonova bolest i hipotireoza), celijakija?, astma, pušenje / APS2 (Addison's disease and hypothyroidism), celiac disease?, asthma, smoking ^{1,66-67}
35	Lyndon B. Johnson	1908.	1973. (65)	1963. – 1969.	D	Srčani udar / Heart attack ⁶⁸	Srčani udar / Heart attack ⁶⁹
36	Richard Nixon	1913.	1994. (81)	1969. – 1974.	R	Moždani udar / Stroke ⁷⁰	Okularni tikovi, plućna embolija, pušenje / Ocular tics, pulmonary embolism, smoking ^{1,71-72}
37	Gerald Ford	1913.	2006. (93)	1974. – 1977.	R	Koronarna bolest / Coronary artery disease ⁷³	Aktinomikoza jezika, pušenje / Actinomycosis of the tongue, smoking ^{1,74}
38	James (Jimmy) Carter	1924.	2024. (100)	1977. – 1981.	D	Metastatski melanom / Metastatic melanoma ⁷⁵	Hemoroidi / Hemorrhoids ⁷⁶
39	Ronald Reagan	1911.	2004. (93)	1981. – 1989.	R	Pneumonija / Pneumonia ⁷⁷	Alzheimerova bolest, karcinom debelog crijeva / Alzheimer's disease, colon cancer ⁷⁸⁻⁷⁹
40	George H. W. Bush	1924.	2018. (94)	1989. – 1993.	R	Vaskularni parkinsonizam / Vascular parkinsonism ⁸⁰	Fibrilacija atrija, Gravesova bolest, miješana demencija / Atrial fibrillation, Graves' disease, mixed dementia ⁸⁰⁻⁸²
41	William (Bill) Clinton	1946.	–	1993. – 2001.	D	–	Koronarna bolest, pušenje / Coronary artery disease, smoking ^{11,83}
42	George W. Bush	1946.	–	2001. – 2009.	R	–	Koronarna bolest, pušenje / Coronary artery disease, smoking ^{11,84}
43	Barack Obama	1961.	–	2009. – 2017.	D	–	Pušenje / Smoking ¹¹
44	Donald Trump	1946.	–	2017. – 2021. 2025. –	R	–	Kronična venska insuficijencija / Chronic venous insufficiency ⁸⁵
45	Joseph (Joe) Biden	1942.	–	2021. – 2025.	D	–	Moždana aneurizma, karcinom prostate, kognitivni poremećaj / Brain aneurysm, prostate cancer, cognitive decline ⁸⁶⁻⁸⁸

D – Demokratska stranka / Democratic Party; R – Republikanska stranka / Republican Party; DR – Demokratsko-republikanska stranka / Democratic-Republican Party; TBC – tuberkuloza / TB – tuberculosis; BHP – benigna hiperplazija prostate / BPH – benign prostatic hyperplasia; OKP – opsesivno-kompulzivni poremećaj / OCD – obsessive-compulsive disorder; GBS – Guillain-Barréov sindrom / Guillain-Barré syndrome; MEN2B – multipla endokrina neoplazija tip 2B / multiple endocrine neoplasia type 2B; APS2 – autoimuni poliglandularni sindrom tip 2 / autoimmune polyglandular syndrome type 2.

TABLICA 2. KLASIFIKACIJA UZROKA SMRTI

TABLE 2. CLASSIFICATION OF CAUSES OF DEATH

Klasifikacija uzroka smrti / Classification of causes of death	Republikanci / Republicans	Demokrati / Democrats	Ostali / Others*	Ukupno / Total
Gastroenterologija / Gastroenterology	1	1	0	2
Infektologija / Infectology	1	1	2	4
Kardiologija / Cardiology	6	3	2	11
Neurologija / Neurology	3	3	3	9
Onkologija / Oncology	1	1	0	2
ORL / ENT	0	0	1	1
Pulmologija / Pulmology	1	1	0	2
Više uzroka / Multi-causal	1	2	2	5
Nasilna smrt / Violent death	3	1	0	4
Ukupno / Total	17	13	10	40

*Članovi Demokratsko-republikanske stranke, stranke Whig, Federalističke stranke i nezavisni / Members of the Democratic-Republican Party, the Whig Party, the Federalist Party, and independents

TABLICA 3. ANALIZA ŽIVOTNE DOBI PREDSEDNIKA U TRENUTKU SMRTI

TABLE 3. ANALYSIS OF THE PRESIDENT'S AGE AT THE TIME OF DEATH

Životna dob predsjednika u trenutku smrti / President's age at death	Aritmetička sredina / Arithmetic mean	Standardna devijacija / Standard deviation	Najkraća životna dob (predsjednik) / Shortest lifespan (president)	Najdulja životna dob (predsjednik) / Longest lifespan (president)
Republikanci / Republicans	70,9	14,78	50 (James A. Garfield)	94 (George H. W. Bush)
Demokrati / Democrats	70,9	14,05	46 (John F. Kennedy)	100 (James Carter)
Ostali / Others*	76	8,52	66 (Zachary Taylor)	91 (John Adams)
Svi / All	72,2	13,12	46 (John F. Kennedy)	100 (James Carter)

*Članovi Demokratsko-republikanske stranke, stranke Whig, Federalističke stranke i nezavisni / Members of the Democratic-Republican Party, the Whig Party, the Federalist Party, and independents

1933.) i Lyndon B. Johnson (1908. – 1973.), s prosječnom životnom dobi od 65,2 godine. Od onkoloških uzroka smrti dijagnosticirana su dva slučaja – Ulysses S. Grant (1822. – 1885.), karcinom ždrijela i James (Jimmy) Carter (1924. – 2024.), melanom, a onkološke bolesti kao komorbiditeti utvrđene su u tri slučaja – Grover Cleveland (1837. – 1908.), karcinom nepca, Herbert Hoover (1874. – 1964.) i Ronald Reagan (1911. – 2004.), karcinom debelog crijeva. Tijekom 18. – 19. stoljeća značajan uzrok mortaliteta među američkim predsjednicima povezan je s infektološkim uzrocima, prvenstveno infektivnim enteritisom (ovaj termin se odnosi na „enteričnu groznicu“ – tifus i paratifus, koleru i dizenteriju) i pneumonijom. U navednom periodu sedam predsjednika je bolovalo od malarije, a tri od tuberkuloze. Infektološki uzroci smrti nisu dijagnosticirani među američkim predsjednicima 20. – 21. stoljeća (tablice 1 i 2).

Pušenje je među predsjednicima SAD-a bilo rasprostranjenije tijekom 20. – 21. stoljeća (dvanaest pred-

sjednika pušača / devet preminulih predsjednika pušača) nego tijekom 18. – 19. stoljeća (sedam predsjednika pušača). Povezanost pušenja kao čimbenika rizika s uzrokom smrti ustanovljena je kod trinaest od šesnaest predsjednika pušača, preminulih od posljedica kardiovaskularnih (osam slučajeva), cerebrovaskularnih (tri slučaja) i onkoloških (dva slučaja – karcinom ždrijela i komplikacije nakon operacije karcinoma debelog crijeva) bolesti. Od astme je bolovalo pet američkih predsjednika (tablica 1).

Kod četvorice predsjednika utvrđeno je postojanje komorbiditeta iz skupine rijetkih bolesti: Marfanov sindrom i/ili multipla endokrina neoplazija tip 2B (MEN2B) – Abraham Lincoln (1809. – 1865.), feokromocitom – Dwight D. Eisenhower (1890. – 1969.), aktinomikoza – Gerald Ford (1913. – 2006.) i autoimunski poliglandularni sindrom tip 2 (APS2) – John F. Kennedy (1917. – 1963.) (tablica 1).

Na 12 od 45 (27%) američkih predsjednika (osam republikanaca i četiri demokrata) izvršen je atentat ili

TABLICA 4. ATENTATI I POKUŠAJI ATENTATA NA PREDsjedNIKE SAD-A

TABLE 4. ASSASSINATIONS AND ASSASSINATION ATTEMPTS ON THE US PRESIDENTS

Predsjednik / President	Stranka / Party	Datum / Date	Mjesto / Place	Atentator / Perpetrator	Oružje / Weapon
Atentati / Assassinations					
Abraham Lincoln ²³	R	14. 4. 1865.	Washington	John Wilkes Booth	Pištolj / Pistol
James A. Garfield ³²⁻³³	R	2. 7. 1881.	Washington	Charles J. Guiteau	Pištolj / Pistol
William McKinley ³⁸⁻⁴⁰	R	6. 9. 1901.	Bufallo	Leon F. Czolgosz	Pištolj / Pistol
John F. Kennedy ⁶³⁻⁶⁴	D	22. 11. 1963.	Dallas	Lee Harvey Oswald	Repetirna puška / Bolt-action rifle
Pokušaji atentata / Assassination attempts					
Andrew Jackson ¹¹⁰	D	30. 1. 1835.	Washington	Richard Lawrence	Pištolj / Pistol
Theodore Roosevelt ¹¹⁰	R	14. 10. 1912.	Milwaukee	John Schrank	Pištolj / Pistol
Franklin D. Roosevelt ¹¹⁰	D	15. 2. 1933.	Miami	Giuseppe Zangara	Pištolj / Pistol
Harry Truman ¹¹⁰	D	1. 11. 1950.	Washington	Oscar Collazo Griselio Torresola	Pištolj / Pistol
Gerald Ford ¹¹⁰	R	5. 9. 1975.	Sacramento	Lynette Alice Fromme	Pištolj / Pistol
		22. 9. 1975.	San Francisco	Sara Jane Moore	
Ronald Reagan ¹¹⁰⁻¹¹¹	R	5. 9. 1975.	Washington	John W. Hinckley Jr.	Pištolj / Pistol
George W. Bush ¹¹⁰	R	10. 5. 2005.	Tbilisi	Vladimir Arutyunian	Granata / Grenade
Donald Trump ¹¹⁰	R	13. 7. 2024.	Buttler	Thomas Matthew Crooks	Poluautomatska jurišna puška / Semiautomatic assault rifle
		15. 9. 2024.	West Palm Beach	Ryan Wesley Routh	

D – Demokratska stranka / Democratic Party; R – Republikanska stranka / Republican Party

pokušaj atentata, pri čemu su četvorica od 45 (8,9%) ubijena na dužnosti – Abraham Lincoln (1809. – 1865.), James A. Garfield (1831. – 1881.), William McKinley (1843. – 1901.) i John F. Kennedy (1917. – 1963.). Ostalih osam predsjednika preživjelo je jedan – Andrew Jackson (1767. – 1845.), Theodore Roosevelt (1858. – 1919.), Franklin D. Roosevelt (1882. – 1945.), Harry S. Truman (1884. – 1972.), Ronald Reagan (1911. – 2004.) i George W. Bush (1946.) ili više pokušaja atentata – Gerald Ford (1913. – 2006.) i Donald Trump (1946.) (tablica 4). Ako ove podatke usporedimo s drugim zemljama vidimo da su atentati na državne čelnike bili češći u SAD-u. U Francuskoj su, u periodu od 1884. – 2025., u atentatima ubijena dva predsjednika – Marie François Sadi Carnot (1837. – 1894.) i Paul Doumer (1857. – 1932.), u Velikoj Britaniji, u periodu od 1721. – 2025., jedan premijer – Spencer Perceval (1762. – 1812.), u Njemačkoj, u periodu od 1867. – 2025., jedan kancelar – Kurt von Schleicher (1882. – 1934.), u Italiji, u periodu od 1861. – 2025., jedan premijer – Aldo Moro (1916. – 1978.) te u Izraelu, u periodu od 1948. – 2025., jedan premijer – Yitzhak Rabin (1922. – 1995.) (tablica 5). Zbog smrti ili ostavke predsjednika tijekom mandata, funkciju predsjednika preuzimali su potpredsjednici SAD-a u devet slučajeva (tablica 6).

Rasprava

Svi dosadašnji američki predsjednici (njih 45) bili su muškarci (tablica 1). Jedini neoženjen među njima bio je James Buchanan (1791. – 1868.).²⁴ Kandidatkinje na predsjedničkim izborima bile su Hillary Clinton, 2016. i Kamala Harris, 2024. godine. Zanimljiva je koincidencija da su čak tri američka predsjednika (od kojih dvojica isti dan) – John Adams (1735. – 1826.), Thomas Jefferson (1743. – 1826.) i James Monroe (1758. – 1831.) preminula 4. srpnja, na godišnjicu potpisivanja Deklaracije o neovisnosti iz 1776. godine.^{6,8}

Bolesti šefova država mogu destabilizirati zemlju, a to se prvenstveno odnosi na one bolesti koje predsjednika životno ugrožavaju ili utječu na njegovu sposobnost ra- suđivanja. Zdravstveno stanje predsjednika može izravno utjecati na njegovu sposobnost upravljanja zemljom, a netransparentnost u komunikaciji s javnošću nosi rizik za zlonamjerne dezinformacije. Prikrivanje činjenica vezanih za zdravstveno stanje šefova država nije karakteristično samo za diktature, ova pojava prisutna je i u demokratskim društvima, a kao alibi se obično navodi „briga za nacionalnu sigurnost“. Zbog toga se konzilij liječnika šefa države može naći u etičkoj dilemi – ostati lojalan pacijentu ili naciji?⁸⁹ Grover Cleveland (1837. – 1908.) je bolovao od karcinoma nepca i operiran je u tajnosti dok je putovao jahtom.³⁹ Woodrow Wil-

TABLICA 5. ATENTATI NA PREDSEDNIKE I PREMIJERE OSTALIH ZEMALJA

TABLE 5. ASSASSINATIONS OF THE PRESIDENTS AND PRIME MINISTERS OF OTHER COUNTRIES

Predsjednik / President	Stranka / Party	Datum / Date	Mjesto / Place	Atentator / Perpetrator	Oružje / Weapon
Atentati / Assassinations					
Marie François Sadi Carnot ¹⁰⁴	Umjereni republikanci / Moderate Republicans	24. 6. 1894.	Lyon	Sante Geronimo Caserio	Nož / Knife
Paul Doumer ¹⁰⁵	Radikalna / Radical	6. 5. 1932.	Pariz / Paris	Paul Gorguloff	Pištolj / Pistol
Spencer Perceval ¹⁰⁶	Konzervativna / Tories	11. 5. 1812.	Westminster, London	John Bellingham	Pištolj / Pistol
Aldo Moro ¹⁰⁷	Kršćanski demokrati / Christian Democracy	9. 5. 1978.	Rim / Rome	Mario Moretti	Pištolj / Pistol
Kurt von Schleicher ¹⁰⁸	Nezavisni / Independent	30. 6. 1934.	Neubabelsberg, Potsdam	Pripadnici SS-a / SS members	Pištolj / Pistol
Yitzhak Rabin ¹⁰⁹	Laburistička / Labor	4. 11. 1995.	Tel Aviv	Yigal Amir	Pištolj / Pistol

SS – zaštitni odredi / protection squads (njem. Schutzstaffel)

TABLICA 6. POPIS PREDSEDNIKA KOJI SU UMRILI ILI DALI OSTAVKU TIJEKOM MANDATA

TABLE 6. LIST OF PRESIDENTS WHO DIED OR RESIGNED DURING THEIR TERM

Br. / No.	Predsjednik / President	Potpredsjednik / Vice President	Godina preuzimanja dužnosti / Year of taking office	Razlog preuzimanja dužnosti / Reason for taking office
1	William Henry Harrison	John Tyler	1841.	Smrt predsjednika / Death of the president
2	Zachary Taylor	Millard Fillmore	1850.	
3	Abraham Lincoln	Andrew Johnson	1865.	
4	James A. Garfield	Chester A. Arthur	1881.	
5	William McKinley	Theodore Roosevelt	1901.	
6	Warren G. Harding	Calvin Coolidge	1923.	
7	Franklin D. Roosevelt	Harry S. Truman	1945.	
8	John F. Kennedy	Lyndon B. Johnson	1963.	
9	Richard Nixon	Gerald Ford	1974.	Ostavka predsjednika (afera Watergate) / Resignation of the president (Watergate scandal)

son (1856. – 1924.) je nakon četvrtog moždanog udara, 1919. godine, bio trajno onesposobljen, imao je lijevostranu hemiplegiju i hemianopsiju, ali nije razmišljao o ostavci. U to vrijeme njegova supruga Edith bila je *de facto* predsjednica.⁴⁹

Iako su američki predsjednici imali na raspolaganju timove vrhunskih liječnika, nisu uvijek bili liječeni na najadekvatniji način.⁹⁰ Prvi predsjednik SAD-a, George Washington (1732. – 1799.) preminuo je nakon svega 21 sata trajanja bolesti u početku pogrešno dijagnosticirane kao peritonozilarni apsces i virusni laringotraheitis (krup), iako se radilo o fulminantnom epiglotitisu (komplikaciji influence).⁴⁻⁵ Možemo s velikom sigurnošću pretpostaviti da bi Washington preživio da mu je napravljena traheotomija, umjesto da je liječen flebotomijom kojom mu je u više navrata uklonjeno čak 2500 ml krvi.⁹¹ Liječnici koji su liječili Jamesa A. Garfielda (1831. – 1881.) nakon atentata bili su izloženi kritikama zbog neadekvatne primjene antiseptičkih mjera. Naime, brojni američki kirurzi tog vremena nisu usvojili Listerove (Joseph Lister, 1827. – 1912.) antiseptičke mjere, poput temeljitog pranja ruku

i upotrebe kirurških rukavica.³⁴⁻³⁵ Liječenje Williama McKinleya (1843. – 1901.) nakon atentata također je bilo predmet brojnih kritika. Jedan metak pogodio ga je u području gornjeg dijela prsne kosti (taj metak je pronađen na podu operacijske sale), a drugi u lijevoj hipohondrij uzrokujući perforaciju prednjeg zida želuca, koja je kirurški zbrinuta. Drugi metak nije pronađen tijekom operacije, niti su korištene rendgenske snimke!⁴¹⁻⁴² Godinu dana nakon kraja svoga predsjedničkog mandata Harry S. Truman (1884. – 1972.) je apendektomiran zbog bolova u desnom hemiabdome nu. Radilo se o pogrešnoj dijagnozi apendicitisa, budući da je uzrok bolova bio akutni kolecistitis zbog kojega je potom kolecistektomiran. Postoperacijski tijekom dodatno se komplicirao kolitisom uzrokovanim s *Clostridium difficile*.⁵⁸ U ovom slučaju možemo cinično primjetiti da je Truman preživio usprkos terapiji. Obdukcija Dwighta Eisenhowera (1890. – 1969.) otkrila je feokromocitom veličine 1,5 cm u lijevoj nadbubrežnoj žlijezdi. Možemo pretpostaviti da je upravo to bio razlog hipertenzije i pogoršanja ishemijske kardiomiopatije zbog koje je preminuo.⁶⁰ Je li se dijagnoza

mogla postaviti tijekom života? Dana 2. srpnja 1955., u dobi od 46 godina, Lyndon Johnson (1908. – 1973.), strastveni pušač koji je pušio šezdeset cigareta dnevno, doživio je gotovo fatalni srčani udar. Nakon ubojstva predsjednika Kennedyja 1963. i ponovno 1970. godine imao je ozbiljne napadaje angine pektoris. U travnju 1972. Johnson je doživio još jedan srčani udar, nakon kojega je konzultiran svjetski poznati kardiokirurg Michael DeBakey (1908. – 2008.) u Houstonu čije je mišljenje bilo da je Johnsonovo srce u tako lošem stanju da ne bi preživio kirurški zahvat (aortokoronarna premosnica).⁶⁸⁻⁶⁹ Ovdje se opravdano možemo zapitati je li se moglo intervenirati ranije!

„Teorija propuha“ i lošeg učinka ekspozicije hladnoći na zdravlje nije karakteristična samo za zemlje jugoistočne Europe. U literaturi se navodi da se George Washington (1732. – 1799.) razbolio nakon jahanja konja po hladnom i snježnom vremenu.⁴⁻⁵ Dugo se smatralo da je uzrok smrti Williama Henryja Harrisona (1773. – 1841.) bila upala pluća, koju je dobio dok je održavao predugačak inauguracijski govor po hladnom vremenu, bez šešira, kaputa i rukavica (danas prevladava mišljenje da je preminuo zbog „crijevne groznice“).¹⁷ U literaturi se navodi da se Zachary Taylor (1784. – 1850.) razbolio zbog konzumacije ledenog mlijeka (i kontaminiranih trešanja).^{6,17}

Čak tri američka predsjednika – William Henry Harrison (1773. – 1841.), James Knox Polk (1795. – 1849.) i Zachary Taylor (1784. – 1850.) preminula su zbog teškog gastroenteritisa (kolera, dizenterija ili crijevna groznica – tifus ili paratifus), koji je vjerojatno bio posljedica nehigijenskih uvjeta (kontaminirana voda) kakvi su postojali u Washingtonu tijekom većeg dijela 19. stoljeća.¹⁷ Kardiovaskularne i cerebrovaskularne bolesti bile su glavni uzrok smrti i invaliditeta predsjednika SAD-a, što se može povezati s neliječnom hipertenzijom i raširenom navikom pušenja.⁹² Osam bivših predsjednika Sjedinjenih Država pretrpjelo je barem jedan moždani udar, a samo je John Tyler (1790. – 1862.) preživio dulje od mjesec dana.⁷¹

Mackenbachova epidemiološka studija za područje Europe (koja se može preslikati i na SAD) pokazuje da se broj slučajeva enteritisa različite etiologije (tifus, paratifus, kolera, dizenterija) počeo smanjivati sredinom 19. stoljeća, a kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti tek od 1970. godine.⁹³ Podatci o mortalitetu i očekivanom trajanju života političkih lidera u literaturi su često kontradiktorni. Shavelle i suradnici utvrdili su da su američki predsjednici izabrani u razdobljima 1789. – 1841. i 1933. – 2001. živjeli dulje, a oni izabrani u razdoblju 1845. – 1929. kraće od opće populacije. Također su otkrili povećanu smrtnost predsjednika tijekom mandata, ali ne i nakon odlaska s dužnosti.⁹⁴ Olshansky je analizirao hipotezu prema kojoj američkih predsjednici dvostruko brže stare

nakon preuzimanja dužnosti.⁹⁵ Navedena hipoteza temelji se na učinku kroničnog stresa na ubrzano starenje stanica, povećano lučenje kortizola, poremećaj funkcije imunskog sustava te povećani rizik nastanka dijabetesa, kardiovaskularnih i malignih bolesti. Rezultati ove studije osporili su navedenu hipotezu te su pokazali da su 23 od 34 američka predsjednika umrla prirodnom smrću, živjela dulje od muškaraca iste dobi u trenutku inauguracije, čak i ako su hipotetski starili dvostruko brže, kao i da su svi živi predsjednici premašili ili će premašiti očekivano trajanje života.⁹⁵ Olshansky ove rezultate objašnjava slijedećim razlozima: prosječna dob predsjednika u trenutku inauguracije je bila 55,1 godinu, što znači da je većina već preživjela za zdravlje najrizičniji period života, kao i činjenicom da su svi osim deset predsjednika bili fakultetski obrazovani, visokog socioekonomskog statusa te su imali pristup najboljoj medicinskoj skrbi.⁹⁵ Čak i kada su se vanjski znakovi starenja (sijedenje kose i boranje kože) kod predsjednika javljali ranije (uslijed stresa ili pušenja), ova studija je pokazala da to nije imalo utjecaja na njihovo očekivano trajanje života.⁹⁵ Olenski i suradnici u svojoj opservacijskoj studiji, koja je uključivala 17 zemalja i 540 izbornih kandidata (279 izabranih premijera i 261 neizabranog kandidata) utvrdili su da su izborni pobjednici živjeli 4,4 godine kraće u odnosu na svoje protukandidate, pri čemu nije utvrđena statistički značajna razlika u usporedbi s očekivanim trajanjem života opće populacije analizirane države.⁹⁶ Upravo usporedba s općom populacijom limitira vjerodostojnost rezultata ovako koncipirane studije. Možda bi usporedba životne dobi u trenutku smrti između izbornih pobjednika i gubitnika s jedne strane te pripadnika istog socioekonomskog statusa koji se nisu bavili politikom s druge strane pokazala statistički značajno kraće očekivano trajanje života političara. Osim toga, kandidati različitih političkih stranaka pripadaju različitim socioekonomskim slojevima (npr. laburisti i torijevci u Velikoj Britaniji) pa se mogu i inicijalno razlikovati u očekivanom trajanju života.⁹⁶ Clarke i suradnici u svojoj studiji provedenoj u jedanaest država utvrdili su da današnji političari imaju niže stope smrtnosti od opće populacije. Razlike u smrtnosti između političara i opće populacije znatno su se povećale tijekom druge polovice 20. stoljeća, a najmanje su bile krajem 19. i početkom 20. stoljeća.⁹⁷ Politički stavovi pojedinaca mogu utjecati na smrtnost od određenih bolesti. Tijekom pandemije COVID-19 stopa smrtnosti među republikancima bila je za 10,4 postotna boda viša nego među demokratima, što se može smatrati izravnom posljedicom negativnog stava republikanaca prema cijepljenju od ove bolesti.⁹⁸

Dva američka predsjednika doživjela su obiteljske tragedije koje su imale značajne reperkusije na njihovo zdravlje. Franklin Pierce (1804. – 1869.) i njegova supruga Jane izgubili su tri sina, od kojih posljednjeg,

trinaestogodišnjeg Bennyja u posebno tragičnim okolnostima. Tijekom putovanja iz Andovera za Concord, New Hampshire, vlak je iskočio iz tračnica pri čemu je Benny zadobio teške traume glave te je preminuo pred roditeljima. Zbog depresije nakon ovog događaja, Pierce započinje prekomjernu konzumaciju alkohola te umire u dobi od 65 godina od ciroze jetre.²² Nakon smrti šesnaestogodišnjeg sina Calvina Jr., koji je preminuo uslijed stafilokokne sepse i multiorganskog zatajenja nakon infekcije žulja na stopalu zadobivenog tijekom igranja tenisa, Calvin Coolidge (1872. – 1933.) postaje depresivan i razvija hipohondrične fiksacije pri čemu inzistira na svakodnevnom višekratnom snimanju elektrokardiograma i mjerenju pulsa.²² Coolidge je iznenada preminuo uslijed koronarne tromboze 5. siječnja 1933. u dobi od šezdeset godina.⁵³

Među komorbiditetima američkih predsjednika mogu se naći brojni zanimljivi klinički entiteti (tablica 1). Analiza rukopisa Johna Adamsa (1735. – 1826.) ukazuje na to da je imao esencijalni tremor.⁷ Thomas Jefferson (1743. – 1826.) je uz brojne druge komorbiditete bolovao od opsesivno-kompulzivnog poremećaja.⁸ Sterilitet Jamesa K. Polka (1795. – 1849.) vjerojatno je bio posljedica litotomije u dobi od sedamnaest godina, radi uklanjanja kamenca iz mokraćnog mjehura.²⁰ Marfanov sindrom dijagnosticiran je kod muškog potomka Mordecaija Lincolna II. (1686. – 1736.), prapradjeda Abrahama Lincolna (1809. – 1865.). Smatra se da su Lincolnove neobične morfološke karakteristike manifestacije genetskog poremećaja koji je francuski pedijatar Antoine Marfan (1858. – 1942.) opisao 1896. godine.²⁶ Diferencijalno dijagnostički u literaturi se razmatra i mogućnost da je Lincoln bolovao od multiple endokrine neoplazije tipa 2B (MEN2B). Ovaj zaključak temelji se na zapažanjima da je i Lincolnova majka, Nancy Hanks Lincoln (1784. – 1818.), imala marfanoidne skeletalne karakteristike, hipotoničnu skeletnu muskulaturu, miopatski izraz lica te da je preminula u dobi od svega 34 godine.²⁷ Chester A. Arthur (1829. – 1886.) umro je od komplikacija Brightove bolesti (glomerulonefritisa).³⁷ Mjesec dana prije smrti Theodore Roosevelt (1858. – 1919.) bio je bolnički liječen zbog „upalnog reumatizma“ (giht, reaktivni artritis, reumatska vrućica?).⁴⁴ William Howard Taft (1857. – 1930.) bio je ekstremno gojazan, prosječne tjelesne težine oko 150 kg. Bolovao je od opstruktivne apneje u snu (Pickwickov sindrom).⁴⁷ Nakon iznenadne paralize 1921., kada je imao 39 godina, Franklinu D. Rooseveltu (1882. – 1945.) je dijagnosticiran poliomijelitis. U literaturi su zabilježena i mišljenja prema kojima se radilo o Guillain-Barréovom sindromu.⁹⁹ John F. Kennedy (1917. – 1963.) je bolovao od autoimunostnoga poliglandularnog sindroma tipa 2 (Addisonova bolest i hipotireoza), a vjerojatno je imao i celijakiju.⁶⁶ Aktinomikoza jezika u Geralda Forda (1913. – 2006.) dijagnosticirana je 2000. godine

i uspješno sanirana kirurškim putem.⁷⁴ Ronald Reagan (1911. – 2004.) je 1994. objavio da boluje od Alzheimerove bolesti.⁷⁸ U srpnju 1985. bio je podvrgnut desnoj hemikolektomiji zbog karcinoma debelog crijeva, nakon čega je zabilježen povećan interes javnosti za metode ranog otkrivanja karcinoma crijeva (proktoskopija i test okultnog krvarenja).⁷⁹

Pyenson i suradnici su analizirali uzroke smrti 261 političkog lidera preminulog između 1965. i 1996. godine. Od ukupnog broja, 118 ih je umrlo dok su bili na dužnosti (44% nasilnom smrću), a 143 nakon odlaska s dužnosti (11% nasilnom smrću). Nasilni uzroci smrti najčešće su zabilježeni u regijama Bliskog istoka, Južne Azije i subsaharske Afrike. Najčešći prirodni uzroci smrti bili su bolesti srca, rak i moždani udar. Ova studija pokazala je visok rizik nasilne smrti dužnosnika tijekom mandata, što potvrđuje i povijest SAD-a.¹⁰⁰ Tijekom deset godina (1963. – 1972.) u atentatima u SAD-u ubijeni su borci za prava Afroamerikanaca – Medgar Evers (1925. – 1963.), Malcolm X (1925. – 1965.) i Martin Luther King Jr. (1929. – 1968.), američki predsjednik John F. Kennedy (1917. – 1963.) i njegov brat, senator Robert F. Kennedy (1925. – 1968.), a teško je ranjen demokratski guverner George Wallace (1919. – 1998.). Četiri predsjednika SAD-a preminula su zbog atentata (tablica 4). Atentat na Abrahama Lincolna (1809. – 1865.) dogodio se 14. travnja 1865. u Fordovom kazalištu u Washingtonu, kada ga je u zatiljak ustrijelio John Wilkes Booth (1838. – 1865.), glumac i simpatizer Konfederacije. Preminuo je slijedećeg jutra. Tijekom obdukcije u moždanom tkivu pronađeni su brojni sekundarni projektili od kostiju i metala. Atentator Booth likvidiran je tijekom potjere, dvanaest dana kasnije.²⁵ James A. Garfield (1831. – 1881.) ustrijeljen je s dva metka u leđa 2. srpnja 1881. od strane Charlesa Guiteaua (1841. – 1882.), nezadovoljnog jer nije izabran za veleposlanika, te je preminuo osamdeset dana kasnije od sepse.³⁴⁻³⁵ Novija istraživanja ukazuju na to da je vjerojatni uzrok Garfieldove smrti bila ruptura pseudoaneurizme slezenske arterije, a ne sepsa.¹⁰¹ Atentator Guiteau pogubljen je vješanjem 30. lipnja 1882. Nalaz obdukcije pokazao je da je bolovao od neurosifilisa.¹⁰¹ William McKinley (1843. – 1901.) je dvaput ustrijeljen iz neposredne blizine od strane anarhista Leona F. Czolgosza (1873. – 1901.) na Panameričkoj izložbi u Buffalu, New York, 6. rujna 1901.⁴⁰ Kirurški zahvat je bio otežan uslijed izrazite pretilosti McKinleya. Preminuo je osam dana kasnije, 14. rujna 1901.⁴¹⁻⁴² Iako se kao uzrok smrti najčešće navodi gangrena trbušne rane, novija istraživanja ukazuju da je McKinley preminuo od opsežne nekroze gušterače.⁴³ Atentator Czolgosz je pogubljen 29. listopada 1901. na električnoj stolici. Nakon atentata na McKinleya 1901. Kongres je zatražio uvođenje zaštite predsjednika od strane Tajne službe (engl. *United States Secret Service*), koja tu funkciju preuzima 1902. godine.¹⁰² John F.

Kennedy (1917. – 1963.) je ubijen u atentatu 22. studenog 1963. u Dallasu. Zadobio je dvije prostrijelne rane u području glave i vrata, dok se vozio na stražnjem desnom sjedalu predsjedničke limuzine.^{64–65} Atentatora Leeja Harveya Oswalda (1939. – 1963.), bivšeg američkog marinca i marksista, ustrijelio je dva dana kasnije vlasnik lokalnoga noćnog kluba Jack Ruby (1911. – 1967.).¹⁰³ Broj atentata na predsjednike SAD-a (od njihovog osnutka do danas) usporedili smo s atentatima na čelnike najvećih europskih država duge povijesti, koje postoje i danas (Njemačka, Velika Britanija, Francuska, Italija) te Izraela, koji nam je bio zanimljiv zbog povijesti dugogodišnjega bliskoistočnoga izraelsko-palestinskog sukoba. Radi se o zemljama s političkim sustavom različitim od američkog predsjedničkog sustava (polupredsjednički – Francuska; parlamentarni – Velika Britanija, Njemačka, Italija, Izrael), ali (kao u SAD-u) s prepoznatljivim vodećim političarima (predsjednicima, premijerima, kancelarima). Iz prikazanih podataka vidljivo je da je ovaj oblik političkog nasilja kroz povijest bio češći u SAD-u u odnosu na analizirane europske zemlje i Izrael (tablica 5). U atentatima su do danas ubijena dva francuska predsjednika. Talijanski anarhist Sante Geronimo Caserio (1873. – 1894.) izvršio je atentat na predsjednika Marie Françoisa Sadi Carnota (1837. – 1894.), a ruski imigrant Paul Gorguloff (1895. – 1932.) na predsjednika Paula Doumera (1857. – 1932.).^{104–105} Oba atentatora osuđena su na smrtnu kaznu giljotinom.^{104–105} U atentatu je ubijen jedan britanski premijer, Spencer Perceval (1762. – 1812.). Atentator, engleski trgovac John Bellingham (1769. – 1812.), osuđen je na smrtnu kaznu vješanjem.¹⁰⁶ Pripadnik ljevičarske terorističke organizacije Crvene brigade (tal. *Brigate Rosse*) Mario Moretti (1946.), nakon prethodne otmiče, ubio je talijanskog premijera Alda Mora (1916. – 1978.) te je osuđen na kaznu doživotnog zatvora.¹⁰⁷ Pripadnici paravojsne organizacije SS (njem. *Schutzstaffel*) ubili su njemačkog predsjednika Kurta von Schleichera (1882. – 1934.) za vrijeme „Noći dugih noževa“ (njem. *Nacht der langen Messer*) i nikada nisu otkriveni niti procesuirani.¹⁰⁸ Izraelskog premijera Yitzhaka Rabina (1922. – 1995.) ubio je desničarski ekstremist i student prava Yigal Amir (1970.), koji je osuđen na kaznu doživotnog zatvora¹⁰⁹ (tablica 5). Osam američkih predsjednika bili su mete neuspjelih pokušaja atentata (tablica 4). Atentat na predsjednika Andrewa Jacksona (1767. – 1845.) izvršio je Richard Lawrence (1800. – 1861.), koji je vjerovao da je zakoniti nasljednik britanskog prijestolja. Proglašen je neuračunljivim i umro je u azilu 1861. godine.¹¹⁰ John Schrank (1876. – 1943.), njemačko-američki vlasnik krčme, pokušao je atentat na Theodorea Roosevelta (1858. – 1919.). Također je proglašen neuračunljivim te je preminuo u psihijatrijskoj bolnici u Wisconsinu 1943. godine.¹¹⁰ Talijanski imigrant Giuseppe Zangara

(1900. – 1933.), veteran Prvoga svjetskog rata i protivnik kapitalizma, pokušao je atentat na Franklina D. Roosevelta (1882. – 1945.). Pogubljen je na električnoj stolici 20. ožujka 1933.¹¹⁰ Dva portorikanska nacionalista, Oscar Collazo (1914. – 1994.) i Griselio Torresola (1925. – 1950.), pokušali su atentat na predsjednika Harrya S. Trumana (1884. – 1972.). Torresola je ubijen pri pokušaju atentata, a Collazo je prvotno osuđen na smrtnu kaznu, koja je kasnije preinačena na kaznu doživotnog zatvora.¹¹⁰ Lynette Fromme (1948.) i Sara Jane Moore (1930. – 2025.) pokušale su atentat na predsjednika Geralda Forda (1913. – 2006.). Fromme je bila članica kulta Charlesa Mansona (1934. – 2017.) i uvjetno je puštena na slobodu 2009. godine. Moore je bila radikalna ljevičarka i uvjetno je puštena na slobodu 2007. godine.¹¹⁰ Ronald Reagan (1911. – 2004.) je ranjen 1981. u pokušaju atentata od strane Johna Warrnoka Hinckleyja Jr. (1955.).¹¹¹ Hinckley je bio opsjednut glumicom Jodie Foster (1962.) i vjerovao je da će je impresionirati atentatom na predsjednika. Godine 1982. proglašen je neuračunljivim i smješten u psihijatrijsku bolnicu u Washingtonu. Sud mu je 2022. godine odobrio bezuvjetno puštanje na slobodu.¹¹⁰ Scepticism javnosti prema oprečnim psihijatrijskim mišljenjima (od strane vještaka utvrđeno je dvanaest različitih dijagnoza!) u ovom slučaju značajno je utjecao na dotadašnju forenzičku medicinsku praksu u SAD-u, potaknuvši zakonodavne reforme koje su redefinirale pojam „(ne)ubrojivosti,“ prebacile teret dokazivanja iste na optuženika, postavile značajna ograničenja na svjedočenja psihijatrijskih sudskih vještaka te konačnu odluku povjerile sudskoj poroti.^{112–113} Vladimir Arutyunian (1978.) pokušao je 10. svibnja 2005. atentat na predsjednika Georgea W. Busha (1946.) tijekom njegovog posjeta Tbilisiju (Gruzija), zbog američkog miješanja u gruzijsku politiku. Osuđen je na kaznu doživotnog zatvora.¹¹⁰ Thomas Matthew Crooks (2003. – 2024.), zaposlenik doma za starije i nemoćne, pokušao je atentat na predsjednika Donalda Trampa (1946.), pogodivši ga u desno uho. Ubijen je od strane protusnajperista Tajne službe.¹¹⁰ Ryan Wesley Routh (1966.) osuđen je u rujnu 2025. za pripremu atentata na predsjednika Trampa¹¹⁰ (tablica 4). Od četrdeset preminulih američkih predsjednika, četvorica (10%) su ubijena u atentatima ili su preminula od komplikacija vezanih za ozljede nastale tijekom atentata. Rizik od nasilne smrti u SAD-u varira ovisno o demografskoj skupini, a ukupna nacionalna stopa ubojstava (homicida) u 2022. godini iznosila je 7,4 na 100 000 stanovnika (0,0074%).¹¹⁴ Navedeni podatci ukazuju na to da je funkcija predsjednika SAD-a visokorizična s aspekta moguće nasilne smrti u komparaciji s općom populacijom.

Zaključak

Podatci o zdravstvenom stanju političkih lidera dostupniji su nakon njihove smrti, dok su manje transpa-

rentni tijekom obavljanja predsjedničke ili premijerske dužnosti. Ova pojava nije tipična samo za zemlje bez demokratske tradicije, već i za zemlje s uređenim demokratskim sustavima. Predsjednici SAD-a dijele sudbinu opće populacije i najčešće umiru od kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti, a tijekom 18. – 19. stoljeća i od zaraznih bolesti raširenih u tom periodu. Ono što ih razlikuje od opće populacije jest veći rizik nasilne smrti (atentati i pokušaji atentata). „Prokletstvo Tippecanoea“, poznato i kao „Tecumsehovo prokletstvo“ ili „dvadesetogodišnje prokletstvo“, jest legenda vezana uz smrt američkih predsjednika izabranih u godinama djeljivim s dvadeset.¹¹³ Nakon poraza u bitki kod Tippecanoea 1811. godine, Tecumseh, brat poglavice plemena Shawnee, prokleo je „Velike bijele očeve Amerike“ osuđujući ih na smrt tijekom mandata.¹¹³ Od 1840. godine osam predsjednika umrlo je na dužnosti, a sedam od njih izabrano je u godinama djeljivim s dvadeset, uključujući Williama Henryja Harrisona (1840.), Abrahama Lincolna (1860.), Jamesa A. Garfielda (1880.), Williama McKinleyja (1900.), Warrena G. Hardinga (1920.), Franklina D. Roosevelta (1940.) i Johna F. Kennedyja (1960.) (tablica 1). Tri iduća predsjednika – Ronald Reagan (1980.), George W. Bush (2000.) i Joe Biden (2020.) preživjela su svoje mandate pa se može smatrati da je „kletva skinuta“.¹¹⁵ Na kraju, ostaje nam samo poželjeti dobro zdravlje i dug život budućim predsjednicima SAD-a.

INFORMACIJE O SUKOBU INTERESA

Autori nisu deklarirali sukob interesa relevantan za ovaj rad.

INFORMACIJA O FINANCIRANJU

Za ovaj članak nisu primljena financijska sredstva.

DOPRINOS AUTORA

KONCEPCIJA ILI NACRT RADA: DC

PRIKUPLJANJE, ANALIZA I INTERPRETACIJA PODATAKA: DC

PISANJE PRVE VERZIJE RADA: DC

KRITIČKA REVIZIJA: DC, SZ, GI

LITERATURA

1. John F. Kennedy Presidential Library and Museum. John F. Kennedy quotations. „Commencement Address at American University in Washington, D.C. (232),“Public Papers of the Presidents: John F. Kennedy [Internet]. 1963: [oko 14 str.]. Dostupno na: <https://www.jfklibrary.org/learn/about-jfk/life-of-john-f-kennedy/john-f-kennedy-quotations>. [Pristupljeno 19. listopada 2025.].
2. Safire W. Safire's political dictionary. New York: Oxford University Press; 2008, str. 564.
3. National Constitution Center. 22nd Amendment. Two-Term Limit on Presidency [Internet]. 2025: [oko 7 str.]. Dostupno na: <https://constitutioncenter.org/the-constitution/amendments/amendment-xxii>. [Pristupljeno 20. listopada 2025.].
4. Scheideman HH. Did George Washington die of quinsy?. Arch Otolaryngol. 1976;102:519–21.
5. Cohen B. The death of George Washington (1732-99) and the history of cyanide. J Med Biogr. 2005;13:225–31.
6. Bumgarner JR. The Health of the Presidents: The 41 United States Presidents Through 1993 from a Physician's Point of View. Jefferson: MacFarland & Company; 1994.
7. Louis ED, Kavanagh P. John Adams' essential tremor. Mov Disord. 2005;20:1537–42.
8. Schneeberg NG. The medical history of Thomas Jefferson (1743-1826). J Med Biogr. 2008;16:118–25.
9. Ketcham R. James Madison: A Biography. 1st paperback ed. Charlottesville: University of Virginia Press; 1990, str. 669–70.
10. Mr. president – your health James Madison (1751-1836). Minn Med. 1967;50:1500.
11. Sferrazza AC. Our Presidents and Cigars. Cigar Aficionado [Internet]. 1993: [oko 6 str.]. Dostupno na: <https://www.cigaraficionado.com/article/our-presidents-and-cigars-6103>. [Pristupljeno 10. rujna 2025.].
12. Paulson G. Illnesses of the brain in John Quincy Adams. J Hist Neurosci. 2004;13:336–44.
13. Boller PF Jr. Presidential Anecdotes. New York: Oxford University Press; 1981.
14. Remini RV. The Life of Andrew Jackson. New York: Penguin; 1990.
15. Butler WA. Martin Van Buren: Lawyer, Statesman and Man. New York: D. Appleton and Company; 1862, str. 5.
16. Cohen SG. Asthma among the famous. Martin Van Buren (1792-1862), eighth president of the United States. Allergy Asthma Proc. 1996;17:370–2.
17. McHugh J, Mackowiak PA. Death in the White House: President William Henry Harrison's Atypical Pneumonia. Clin Infect Dis. 2014;59:990–5.
18. MacMahon EB, Curry L. Medical Cover-Ups in the White House. Washington, D.C.: Farragut; 1987, str. 15.
19. Jones JM, Jones JL. Presidential stroke: United States presidents and cerebrovascular disease. CNS Spectr. 2006;11:674–719.
20. Pappas TN, Llewellyn M, Faerber GJ. When Lithotomy Was a Procedure Not a Position: The Case Report of James K. Polk's Bladder Stone. Urology. 2025;201:169–73.
21. Rayback RJ. Millard Fillmore: Biography of a President. Buffalo: Henry Steward Inc.; 1959.
22. Davidson JR, Connor KM. The impairment of Presidents Pierce and Coolidge after traumatic bereavement. Compr Psychiatry. 2008;49:413–9.
23. Wallner PA. Franklin Pierce: New Hampshire's Favorite Son. Concord: Plaidswede Publishing; 2004.
24. Baker JH. James Buchanan. New York: Times Books; 2004, str. 142–3.
25. Lattimer JK, Laidlaw A. Good Samaritan surgeon wrongly accused of contributing to President Lincoln's death: an experimental study of the President's fatal wound. J Am Coll Surg. 1996;182:431–48.
26. Schwartz H. Abraham Lincoln and the Marfan syndrome. JAMA. 1964;187:473–9.
27. Sotos JG. Abraham Lincoln's marfanoid mother: the earliest known case of multiple endocrine neoplasia type 2B? Clin Dysmorphol. 2012;21:131–6.
28. Trefousse HL. Andrew Johnson: A Biography. New York: W.W. Norton & Company; 1989.
29. Canter D, Canter RJ, Kutikov A, Uzzo RG. Andrew Johnson's rocky medical and political 'calculus'. Brit J Urol Int. 2010; 106:1569–71.

30. *Steckler RM, Shedd DP.* General Grant: his physicians and his cancer. *Am J Surg.* 1976;132:508–14.
31. *Chernow R.* Grant. New York: Penguin Books; 2018.
32. *Barnard H.* Rutherford Hayes and his America. Newtown: American Political Biography Press; 1954.
33. *Wynn J.* All the President's Medicine: Rutherford B. Hayes at the Battle of South Mountain. National Museum of Civil War Medicine [Internet]. 2017: [oko 6 str.]. Dostupno na: <https://www.civilwarmed.org/hayes/>. [Pristupljeno 12. rujna 2025.].
34. *Ehrhardt JD Jr, O'Leary JP, Nakayama DK.* "Yes, I Shot the President, but His Physicians Killed Him." The Assassination of President James A. Garfield. *Am Surg.* 2018;84:1711–6.
35. *Weiner BK.* The case of James A. Garfield: a historical perspective. *Spine (Phila Pa 1976).* 2003;28:E183–E186.
36. *Deppisch LM.* Homeopathic medicine and presidential health: homeopathic influences upon two Ohio presidents. *Pharos Alpha Omega Alpha Honor Med Soc.* 1997;60:5–10.
37. *Pappas TN.* Bright's Disease, Malaria, and Machine Politics: The Story of the Illness of President Chester A. Arthur. *Surg J (N Y).* 2017;3:e181–e187.
38. *Graff HF.* Grover Cleveland. New York: Times Books; 2002.
39. *Maloney W.* Surreptitious surgery on Long Island Sound: The oral cancer surgeries of President Grover Cleveland. *N Y State Dent J.* 2010;76:42–5.
40. *Pappas TN, Swanson S.* Anarchy and the surgical care of President William McKinley. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012; 72:1106–13.
41. *Rixey PM, Mann MD, Mynter H, Park R, Wasdin E, McBurney C i sur.* The Official Report on the Case of President McKinley. *Buffalo Med J.* 1901;41:271–93.
42. *Fisher J.* Stolen Glory: The McKinley Assassination. La Jolla: Almar Books; 2001.
43. *Ashrafian H.* President William McKinley (1843-1901): the first reported case of traumatic gunshot pancreatitis. *Pancreas.* 2012;41:980–1.
44. *Pinals RS.* Theodore Roosevelt's inflammatory rheumatism. *J Clin Rheumatol.* 2008;14:41–4.
45. *Cohen SG.* Asthma among the famous. Theodore Roosevelt (1858-1919), Twenty-sixth president of the United States. *Allergy Asthma Proc.* 1997;18:382–6.
46. *Pringle HF.* The Life and Times of William Howard Taft: A Biography. Vol. 2; New York – Toronto: Farrar & Rinehart, Inc.; 1939, str. 1077–9.
47. *Sotos JG.* Taft and Pickwick: sleep apnea in the White House. *Chest.* 2003;124:1133–42.
48. *Bromley ML.* William Howard Taft and the First Motoring Presidency. Jefferson: MacFarland; 2003.
49. *Menger RP, Storey CM, Guthikonda B, Missios S, Nanda A, Cooper JM.* Woodrow Wilson's hidden stroke of 1919: the impact of patient-physician confidentiality on United States foreign policy. *Neurosurg Focus.* 2015;39:E6.
50. *Cohen SG.* Asthma among the famous. Woodrow Wilson (1856-1924), twenty-eighth President of the United States. *Allergy Asthma Proc.* 1997;18:378–81.
51. *Pinals RS, Smulyan H.* The death of President Warren G. Harding. *Am J Med Sci.* 2014;348:232–7.
52. *Pappas TN.* President Warren G. Harding and the 5 Doctors Who Managed His Final Illness. *Ann Surg Open.* 2020;1:e006.
53. *Greenberg D.* Calvin Coolidge. The American Presidents Series. New York: Times Books; 2006, str. 154–5.
54. *Cohen SG.* Asthma among the famous. J. Calvin Coolidge (1872-1933). Thirtieth president of the United States. *Allergy Asthma Proc.* 1998;19:40–6.
55. *Pappas TN.* The Final Illness of Herbert Hoover. *Am Surg.* 2021;87:532–7.
56. *Ali R, Connolly ID, Li A, Choudhri OA, Pendharkar AV, Steinberg GK.* The strokes that killed Churchill, Roosevelt, and Stalin. *Neurosurg Focus.* 2016;41:E7.
57. *Bruenn HG.* Clinical notes on the illness and death of President Franklin D. Roosevelt. *Ann Intern Med.* 1970;72: 579–91.
58. *Pappas TN, Gloria JN, Barr J.* Harry Truman's Complicated Cholecystectomy. *Ann Surg Open.* 2022;3:e150.
59. *Hughes CW, Baugh JH, Mologne LA, Heaton LD.* A review of the late General Eisenhower's operations: epilog to a footnote to history. *Ann Surg.* 1971;173:793–9.
60. *Messerli FH, Loughlin KR, Messerli AW, Welch WR.* The president and the pheochromocytoma. *Am J Cardiol.* 2007;99: 1325–9.
61. *Gilbert RE.* Eisenhower's 1955 heart attack: medical treatment, political effects, and the "behind the scenes" leadership style. *Politics Life Sci.* 2008;27:2–21.
62. *Heaton LD, Ravdin IS, Blades B, Whelan TJ.* President Eisenhower's operation for regional enteritis: a footnote to history. *Ann Surg.* 1964;159:661–6.
63. *Kucharski A.* Medical management of political patients: the case of Dwight D. Eisenhower. *Perspect Biol Med.* 1978; 22:115–26.
64. *Haag LC.* The Unique and Misunderstood Wound Ballistics in the John F. Kennedy Assassination. *Am J Forens Med Pathol.* 2019;40:336–46.
65. *Haag, L.C.* President Kennedy's fatal gunshot wound and the seemingly anomalous behavior of the fatal bullet. *J Assoc Firearm Tool Exam.* 2014;46:218–23.
66. *Macchia D, Lippi D, Bianucci R, Donell S.* President John F Kennedy's medical history: coeliac disease and autoimmune polyglandular syndrome type 2. *Postgrad Med J.* 2020;96: 543–9.
67. *Cohen SG.* Asthma among the famous. Supplement. John F. Kennedy (1912-1963), 35th President of the United States. *Allergy Asthma Proc.* 1998;19:388–90.
68. *Griffith BP, Wu ZJ, Zhang J.* Pasta for all: Abiomed Breethe extracorporeal membrane oxygenation system. *J Thor Cardiovasc Surg Open.* 2021;8:108–13.
69. *Califano JA.* The Triumph and Tragedy of Lyndon B. Johnson. New York: Simon & Schuster; 1991, str. 28.
70. *Meschia J, Safirstein BE, Biller J.* Stroke and the american presidency. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 1997;6:141–3.
71. *Specter M.* Insights in the blink of an eye. The Washington Post [Internet]. 1987: [oko 4 str.]. Dostupno na: <https://www.washingtonpost.com/archive/politics/1987/11/23/insights-in-the-blink-of-an-eye/736bab1e-a380-4ffd-a725-9b81b6dbc8fc/>. [Pristupljeno 12. kolovoza 2025.].
72. *Ross RS.* A California house call. *Trans Am Clin Climatol Assoc.* 2003;114:255–70.
73. *DeFrank TM.* Write It When I'm Gone: Remarkable Off-the-Record Conversation with Gerald R. Ford. New York: G. Putnam & Sons; 2007, str. 216, 232–3.
74. *Lee J, Pappas TN.* "The President's Syndrome": The Diagnosis and Treatment of Gerald Ford's Lingual Actinomycosis. *Am Surg.* 2023;89:5057–61.
75. *Dhaliwal S, Gill FS, Hamid P.* The Unprecedented Success of Chimeric Antigen Receptor T-Cell Therapy in the Treatment of Hematological Malignancies. *Cureus.* 2024;16:e59951.

76. Carter J. Christmas in Plains. New York: Simon & Schuster; 2001, str. 117–20.
77. Geddes D. The history of respiratory disease management. *Medicine (Abingdon)*. 2020;48:239–43.
78. Beckmann MN. Did Reagan Decline?. *J Alzheimers Dis*. 2024; 101:1261–6.
79. Brown ML, Potosky AL. The presidential effect: the public health response to media coverage about Ronald Reagan's colon cancer episode. *Public Opin Q*. 1990;54:317–29.
80. Förstl H. Aging Heads of State: The Politics of Dementia and Geriatric Cognitive Disorders. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2020;49:121–8.
81. Cultip SM. An ill president and public relations: Before and after Jim Hagerty (A PR history footnote). *Public Relat Rev*. 1991;17:387–402.
82. Berisha V, Wang S, LaCross A, Liss J. Tracking discourse complexity preceding Alzheimer's disease diagnosis: a case study comparing the press conferences of Presidents Ronald Reagan and George Herbert Walker Bush. *J Alzheimers Dis*. 2015;45:959–63.
83. *Lessons from Clinton's bypass*. Why the ex-President faced life-threatening arterial disease. *Heart Advis*. 2004;7:3.
84. Waksman R. To stent or not to stent: the President Bush stent controversy. *Cardiovasc Revasc Med*. 2013;14:251–2.
85. Bartels M, Young LJ. What Is the Blood Vessel Disease Trump Is Diagnosed With? Scientific American [Internet]. 2025: [oko 7 str.]. Dostupno na: <https://www.scientificamerican.com/article/what-is-chronic-venous-insufficiency-trumps-blood-vessel-condition/>. [Pristupljeno 17. rujna 2025.].
86. Cramer RB. What It Takes: The Way to the White House. New York: Random House; 1992.
87. Reilly J. Neuropsychology and Politics Collide in the 2024 US Presidential Election: Pitfalls of attacks on age, language, and memory. *J Neuropsychol*. 2025;19:140–6.
88. Gyawali B. Biden's Prostate Cancer Diagnosis: Debunking Common Misconceptions – Medscape [Internet]. 2025: [oko 8 str.]. Dostupno na: <https://www.medscape.com/viewarticle/bidens-prostate-cancer-diagnosis-debunking-common-2025-a1000dbu?form=fpf>. [Pristupljeno 12. listopada 2025.].
89. Mangione S. When Disease Strikes Leaders: What Should We Know?. *J Gen Intern Med*. 2020;35:3053–6.
90. Kekez J. Svaki je kamen da se kuća gradi (broj poslovice 1277). Osijek: Izdavački centar „Revija“ Otvorenoga sveučilišta; 1990.
91. Cheatham ML. The death of George Washington: an end to the controversy? *Am Surg*. 2008;74:770–4.
92. Frishman WH, Zimmerman FH, Lerner RG. Vascular and heart diseases in the incumbent presidents and vice presidents of the United States of America: a medical-historical perspective. *Cardiol Rev*. 2013;21:1–8.
93. Mackenbach JP. The rise and fall of diseases: reflections on the history of population health in Europe since ca. 1700. *Eur J Epidemiol*. 2021;36:1199–205.
94. Shavelle RM, Kush SJ, Paculdo DR, Strauss DJ, Day SM. Underwriting the presidents. *J Insur Med*. 2008;40:120–3.
95. Olshansky SJ. Aging of US presidents. *JAMA*. 2011;306(21): 2328–9.
96. Olenski AR, Abola MV, Jena AB. Do heads of government age more quickly? Observational study comparing mortality between elected leaders and runners-up in national elections of 17 countries. *Brit Med J*. 2015;351:h6424.
97. Clarke PM, Tran-Duy A, Roope LSJ, Stiles JA, Barnett AG. The comparative mortality of an elite group in the long run of history: an observational analysis of politicians from 11 countries. *Eur J Epidemiol*. 2022;37:891–9.
98. Morabia A. Republicans Die More From COVID-19: Why We Care. *Am J Public Health*. 2023;113:349.
99. Goldman AS, Schmalstieg EJ, Freeman DH Jr, Goldman DA, Schmalstieg FC Jr. What was the cause of Franklin Delano Roosevelt's paralytic illness? *J Med Biogr*. 2003;11:232–40.
100. Pyenson LR, Cove LA, Brickfield FX. Patterns of death in world leaders. *Mil Med*. 1998;163:797–800.
101. Paulson G. Death of a president and his assassin – errors in their diagnosis and autopsies. *J Hist Neurosci*. 2006;15: 77–91.
102. *United States Secret Service*. Timeline of Our History [Internet]. 2025: [oko 17 str.]. Dostupno na: <https://www.secret-service.gov/about/history/timeline>. [Pristupljeno 16. listopada 2025.].
103. Barr J, Jones RC, Pappas TN. The Oswald injury. *J Trauma Acute Care Surg*. 2020;89:982–8.
104. Benevides BCSE. “Social malaise... demonic agitation”: anarchism according to the criminology of the French physician Alexandre Lacassagne. *Hist Cienc Saude-Man*. 2023;30: e2023002.
105. Foshko K. The Paul Doumer assassination and the Russian diaspora in interwar France. *Fr Hist*. 2009;23:383–404.
106. Karayiannis KC. Bellingham, the Assassin of Spencer Perceval: A Case of Delusional Disorder and a Missed Opportunity for Legal Reform. *Psychiatr Psychol Law*. 2018; 26:335–42.
107. Lombardi G. The contribution of forensic geology and other trace evidence analysis to the investigation of the killing of Italian Prime Minister Aldo Moro. *J Forens Sci*. 1999;44: 634–42.
108. Kuglin L. The murder of German chancellor [Internet]. 2021: [oko 13 str.]. Dostupno na: <https://lawrencekuglin.wordpress.com/2021/10/09/the-brutal-murder-of-a-german-chancellor/>. [Pristupljeno 12. kolovoza 2025.].
109. Moldavsky D. The murder of Yitzhak Rabin. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 1998;35:322–4.
110. Kleinman S. Assassinations and assassination attempts involving U.S. presidents and presidential candidates. *Britannica* [Internet]. 2025: [oko 41 str.]. Dostupno na: <https://www.britannica.com/topic/Assassinations-and-assassination-attempts-involving-U-S-presidents-and-presidential-candidates>. [Pristupljeno 12. listopada 2025.].
111. Aaron BL, Rockoff SD. The attempted assassination of President Reagan. Medical implications and historical perspective. *JAMA*. 1994;272:1689–93.
112. Peters UH. Der Hinckley-Fall und einige Folgen für die Psychiatrie [The Hinckley case and some sequelae for psychiatry]. *Fortschr Neurol Psychiatr*. 1990;58(9):339–42.
113. Miller GH. Prohibiting psychiatric diagnosis in insanity trials. With special reference to John W. Hinckley, Jr. *Psychiatry*. 1986;49(2):131–43.
114. Forsberg K, Sheats KJ, Blair JM, Nguyen BL, Amoakohene E, Betz CJ i sur. Surveillance for Violent Deaths - National Violent Death Reporting System, 50 States, the District of Columbia, and Puerto Rico, 2022. *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveill Summ*. 2025;74:1–42.
115. Snopes Staff, Mikkelsen B. Is the Presidential ‘20-Year Death Curse’ Real? Snopes [Internet]. 2022: [oko 11 str.]. Dostupno na: <https://www.snopes.com/fact-check/the-curse-of-tecumseh/>. [Pristupljeno 23. listopada 2025.].