

ŽUPANIJSKI STRUČNI SKUP NASTAVNIKA BIOLOGIJE

Split, 25. kolovoz 2014.
Šibenik, 26. kolovoz 2014
Dubrovnik, 27. kolovoz 2014.

AKTIVNO UČENJE

**u modulu *Živjeti zdravo*
Zdravstvenog odgoja**

doc. dr. sc. Vesna Kostović-Vranješ
Filozofski fakultet u Splitu

ŽIVJETI ZDRAVO





KAKO ?



U NASTAVNOJ PRAKSI?

ZDRAVSTVENI ODGOJ

ZADACI ZA DJECU

PLANIRATI

IZRAZITI

IZGRADITI STAV

OBRAZLOŽITI

PREPOZNATI

ANALIZIRATI

PROMISLITE

MODULI

ŽIVJETI
ZDRAVO

SPENT YOUR
TRAVEL MON-
DAY

1997-1998

SPORTS
NUTRITION GUIDE
NORADAPHA

PHARMACY SERVICES
1000 W. 10TH AVE.
CHICAGO, ILL. 60607

1. The first step is to identify the problem.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

PREVENCIJA NASILNIŠKOG PONAŠANJA

University of
Cambridge

Calligraphy and
the history of the
Arabic script

STUDYING THE HISTORY OF THE

1. *Journal of the American Medical Association*, 1998; 279: 1001-1005.

RESEARCH DESIGN

PREVENCIJA OVISNOSTI

1. *Introduction*
 2. *Methodology*
 3. *Results*
 4. *Conclusion*

1. *Journal of the American Medical Association*, 1998; 279: 100-101.
 2. *Journal of the American Medical Association*, 1998; 279: 100-101.
 3. *Journal of the American Medical Association*, 1998; 279: 100-101.

100%

Journal of Management Education 36(10)





JESU LI

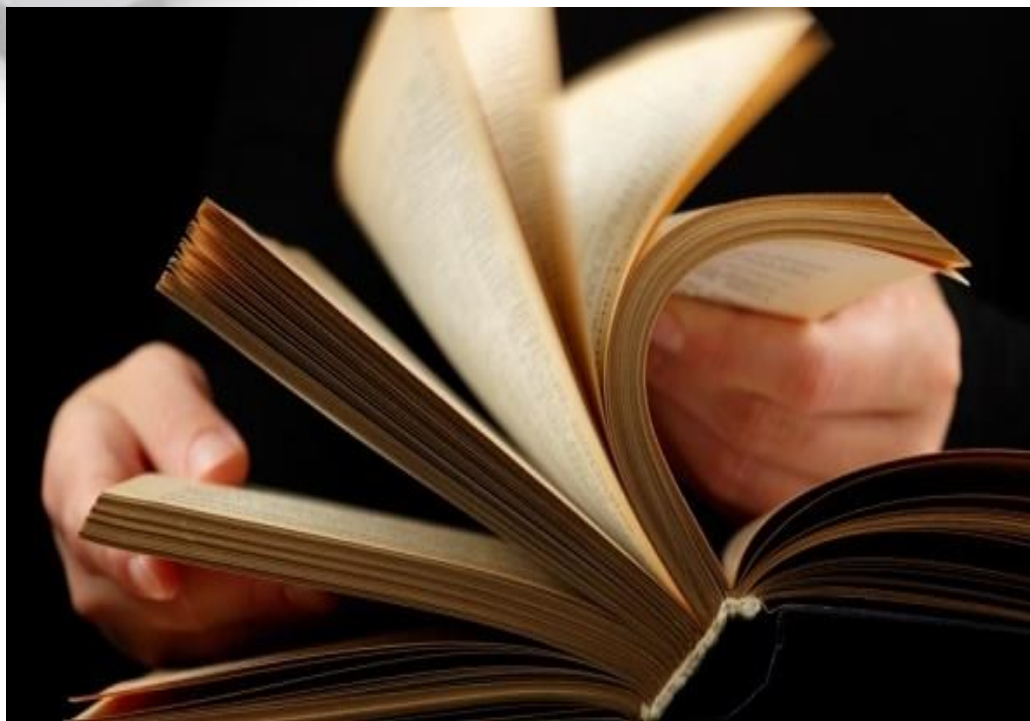
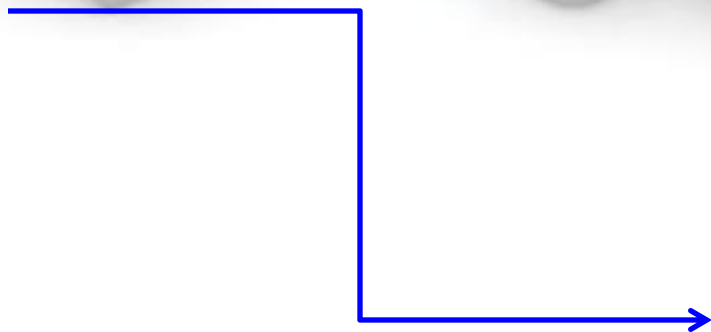
**PREZENTIRANE AKTIVNOSTI
IZ NASTAVNE PRAKSE**

PRIMJERENE

SUVREMENIM UČENICIMA?

OSUVREMENJIVANJE NASTAVNE PRAKSE?

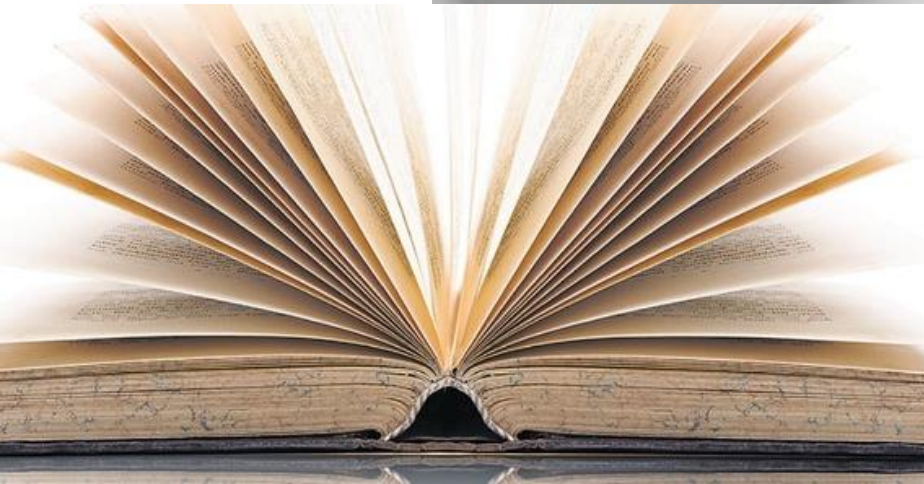








USPJEH



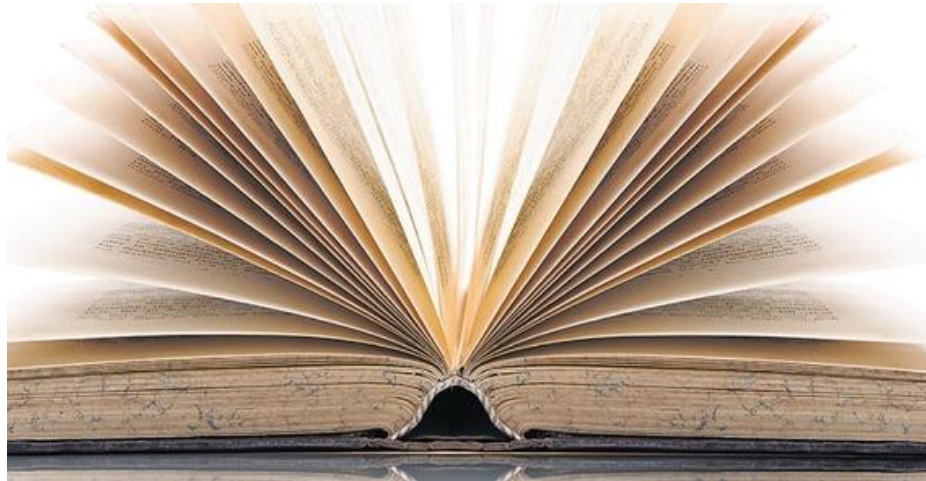
**UTVRDITI
PREDZNANJE**

MOTIVIRATI



RADIONICA

ZDRAVA PREHRANA



AKTIVNO UČENJE

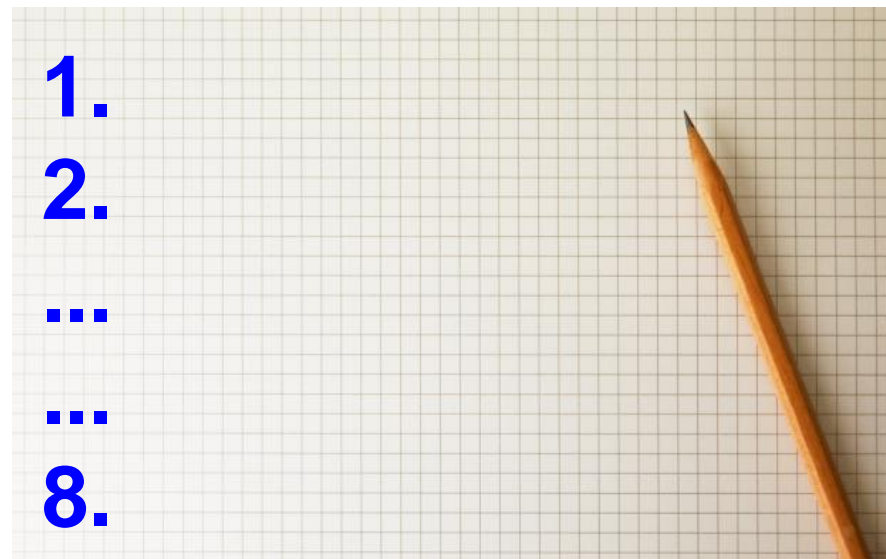


KRENIMO!

BUDITE AKTIVNI

PRATITE AKTIVNOSTI KAO

- UČENICI**
- NASTAVNICI**



- PROČITAT ĆETE TVRDNJU
- RAZMISLITE O TOČNOSTI TVRDNJE
- UZ BROJ TVRDNJE NA PAPIRU ZAPIŠATE
 - **T** – točno
 - **N** – netočno

TVRDNJE

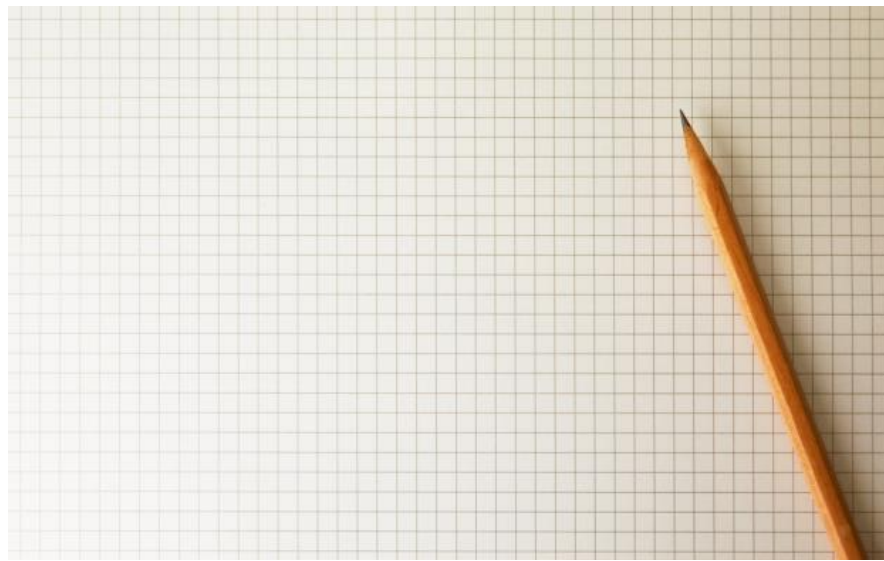
1. Od samog početka svog postojanja čovječanstvo koristi hranu u ljekovite svrhe.
2. Cilj zdrave prehrane je postizanje dobrog osjećaja, vitalnosti te jačanje zdravlja.
3. Ljudi mijenjaju prehrambene navike odabirući neku od „razvikanih“ dijeta
4. UN-dijetu preporučaju Ujedinjeni narodi koji su angažirali njene autore

5. UN-dijeta skida 18-25 neželjenih kilogramama u 90 dana i omogućuje da u se jednome danu unesu sve vrste hrane.

6. UN-dijetom se ravnomjerno izmjenju dani unošenja proteina i ugljikohidrata

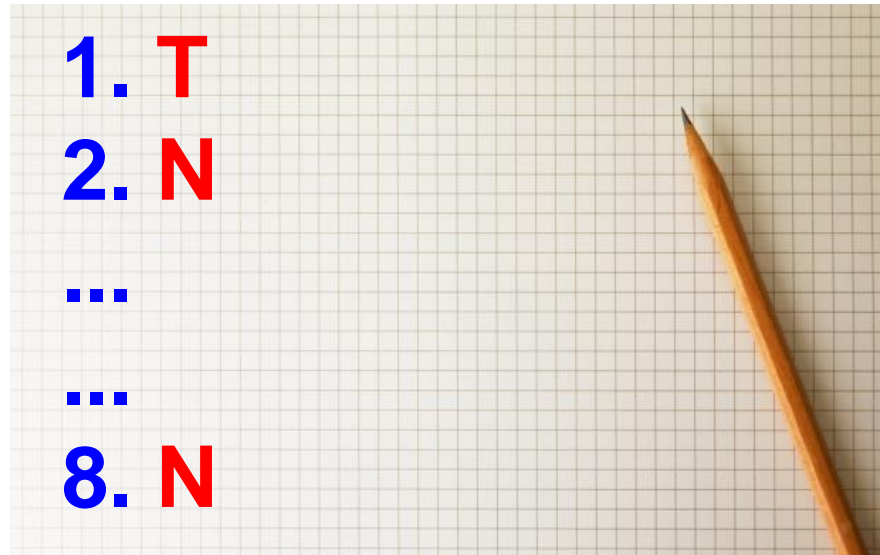
7. Tajna mršavljenja UN dijetom je u tome što se tijekom proteinskog dana, zbog nedostatka ugljikohidrata troše zalihe koje na sebe vežu vodu i tako se gubi 4 puta više vode.

8. Duljim držanjem UN-dijete može doći do povećanja glukoze u krvi, pojačane kiselosti, gubitka željeza, vitamina i minerala



- **ODLOŽITE OLOVKE**
- **PAPIR S NAVODIMA OKRENITE**
- **PROČITAJTE TEKST *ZDRAVA PREHRANA***

PROVJERITE VAŠE ODGOVORE



1. Od samog početka svog postojanja čovječanstvo koristi hranu u ljekovite svrhe.

T

Od početka ... koristi hranu da utaži glad, dobiju energiju, ali i u ljekovite svrhe.

2.

Cilj zdrave prehrane je postizanje dobrog osjećaja, vitalnosti te jačanje zdravlja.

T

Cilj zdrave prehrane je postizanje dobrog osjećaja, vitalnosti, dodatne energije te jačanje zdravlja.

3.

Ljudi mijenjaju prehrambene navike odabirući neku od „razvikanih“ dijeta .

N

Umjesto promjene prehrambenih navika ljudi odabiru neku od „razvikanih“ dijeta.

4.

UN-dijetu preporučaju Ujedinjeni narodi koji su angažirali njene autore

N

UN-dijeta znači NE-dijeta

5.

UN-dijeta skida 18-25 neželjenih kilogramama u 90 dana i omogućuje da u se jednome danu unesu sve vrste hrane.

N

UN-dijeta ... omogućuje da u se jednome tjednu unesu sve vrste hrane.

6.

UN-dijetom se ravnomjerno izmjenju dani unošenja proteina i ugljikohidrata.

N

UN-dijeta ... jedan dan jedu proteini i lišava se ugljikohidrata, a sljedeća 3 dana jedu ugljikohidrati i lišava se bjelančevina

7.

Tajna mršavljenja UN dijetom je u tome što se tijekom proteinskog dana, zbog nedostatka ugljikohidrata troše zalihe koje na sebe vežu vodu i tako se gubi 4 puta više vode.

T

... tijekom proteinskog dana, zbog nedostatka ugljikohidrata troše zalihe i to one koje na sebe vežu vodu ... gubi se oko 450 g glikogena, 4 puta više vode i 2,5 kg gubitak težine.

8.

Duljem držanjem UN-dijete može doći do povećanja glukoze u krvi, pojačane kiselosti, gubitka željeza, vitamina i minerala.

T

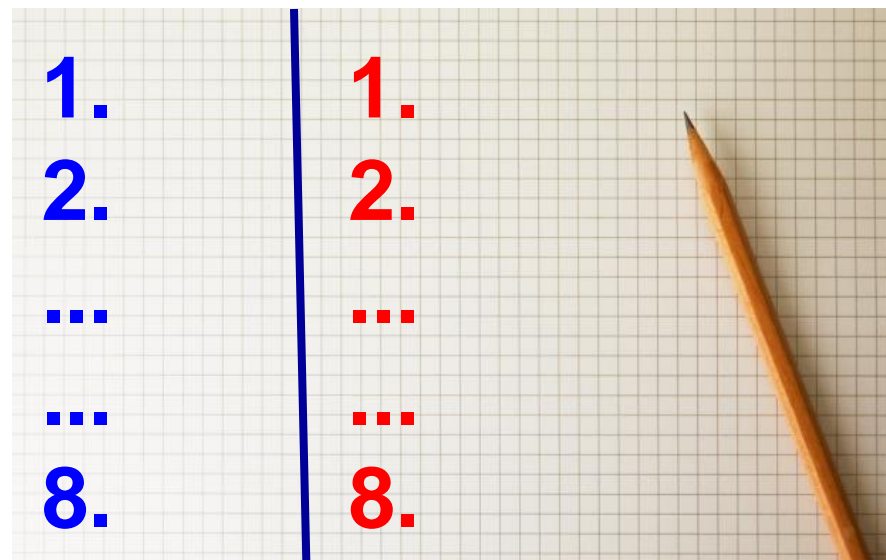
... može doći do poremećaja metabolizma masnih kiselina, povećanja glukoze u krvi, pojačane kiselosti, stvaranja ketona, gubitka željeza, vitamina i minerala...

SVAKU NOVU AKTIVNOST ILI STRATEGIJU TREBA ZAPOČETI SA:

- JEDNOSTAVNIJIM SADRŽAJEM**
- VREMENSKI KRAĆIM TRAJANJEM**



**OBRADITI
SLOŽENIJI
SADRŽAJ**



- PROČITAT ČETE TVRDNJU
- RAZMISLITE O TOČNOSTI TVRDNJE
- UZ BROJ TVRDNJE NA PAPIRU ZAPIŠATE
 - **T** – točno
 - **N** – netočno

TVRDNJE – 2.dio

1.

Suvremeni čovjek ima oko 80 % istih gena kao njegovi prapreci i zato naš organizam nije stvoren za "novu" rafiniranu hranu

2.

"Metabolički sindrom" (dijabetes tip-2, povećane masnoće u krvi) urokovan je visokom količinom inzulina.

TVRDNJE – 2.dio

3.

Kao odgovor na moderan način prehrane sa previše šećera, škroba i industrijskih prerađevina je prehrana sa manje ugljikohidrata i više prirodnih masnoća.

4.

U LCHF prehrani dopušteno je povrće koje raste iznad zemlje i zabranjeno je voće koje se smatra slatkišem iz prirode.

5.

U LCHF prehrani preporučaju se žitarice – riža, pšenica, heljda i svi proizvodi od žitarica!

6.

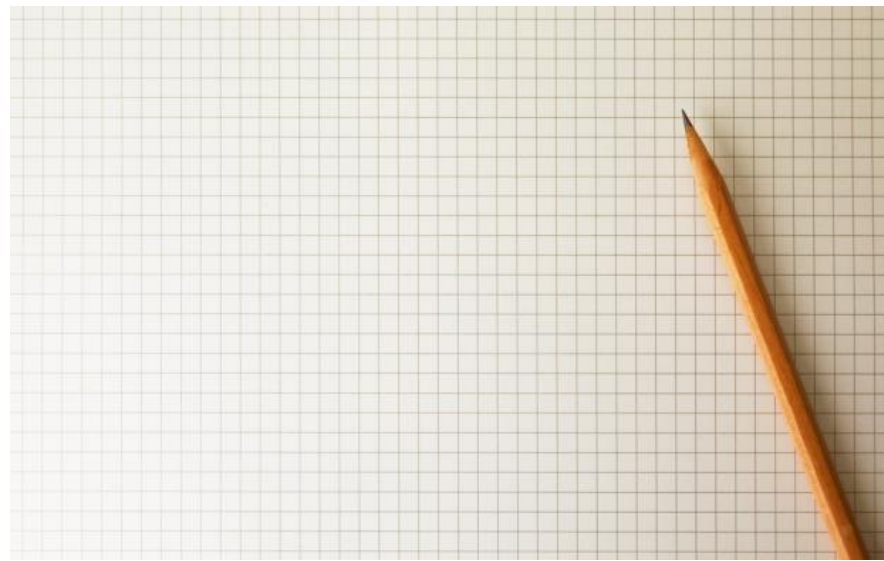
Inzulin je važan i nezamjenjiv za tijelo pa visoke razine ovog hormona u krvi dovode do nakupljanja masnih zaliha.

7.

Višestruko nezasićene masnoće (omega 6) izazivaju upalne procese u tijelu i povezane su s upalnim stanjima.

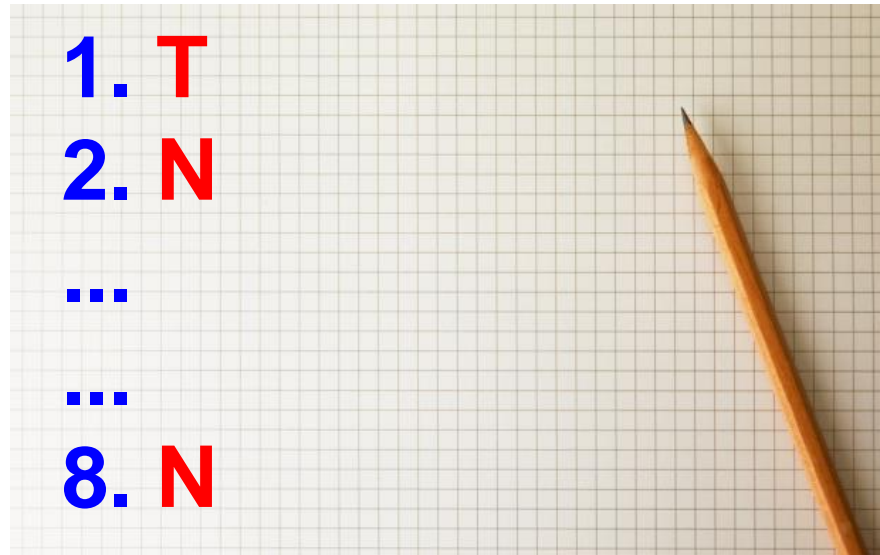
8.

Smanjenjem unosa ugljikohidrata organizam počinje razarati ketone kako bi efikasnije koristio energiju pohranjenu u masnim stanicama.



- **ODLOŽITE OLOVKE**
- **PAPIR S NAVODIMA OKRENITE**
- **PROČITAJTE TEKST *LCHF način prehrane***

PROVJERITE VAŠE ODGOVORE



PROVJERIMO TVRDNJE 2

1.

Suvremeni čovjek ima oko 80 % istih gena kao njegovi prapreci i zato naš organizam nije stvoren za "novu" rafiniranu hranu

N

Suvremeni čovjek ima više od 99 % istih gena ... i nije stvoren za "novu" rafiniranu, kemijski manipuliranu hranu

2.

"Metabolički sindrom" (dijabetes tip-2, povećane masnoće u krvi) urokovan je visokom količinom inzulina.

T

Glavni uzrok metaboličkog sindroma prevelika je konzumacija šećera i škroba što dovodi ... i do visoke količine inzulina

3.

Kao odgovor na moderan način prehrane sa previše šećera, škroba i industrijskih preradaevina je prehrana sa manje ugljikohidrata i više prirodnih masnoća.

T

Kao odgovor na moderan način prehrane sa ...
nastao je LCHF način prehrane ... u kojem se
ograničava unos ugljikohidrata i povećava unos
prirodnih masnoća.

4.

LCHF prehrana dopušta povrće koje raste iznad zemlje i zabranjuje voće koje se smatra slatkišem iz prirode.

T

Dopušteno povrće je samo ono koje raste iznad zemlje... Od voća .. sve što se smatra slatkišem iz prirode treba izbjegavati.

5.

U LCHF prehrani preporučaju se žitarice – riža, pšenica, heljda i svi proizvodi od brašna i žitarica!

N

Zabranjene su namirnice poput krumpira i batata te žitarice – riža, pšenica, heljda i svi proizvodi od brašna i žitarica!

6.

Inzulin je važan i nezamjenjiv za tijelo pa visoke razine ovog hormona u krvi dovode do nakupljanja masnih zaliha..

T

Iako je inzulin vrlo važan ... visoke razine ovog hormona u krvi dovode do nakupljanja masnih zaliha, ali i ...

7.

Višestruko nezasićene masnoće (omega 6) izazivaju upalne procese u tijelu i povezane su s upalnim stanjima

T

... višestruko nezasićenih masnoća (omega 6) koje djeluju **inflamatorno** – izazivaju upalne procese u tijelu ...

8.

Smanjenjem unosa ugljikohidrata organizam počinje razarati ketone kako bi efikasnije koristio energiju pohranjenu u masnim stanicama.

T

... 48 sati od početka smanjenog unosa ugljikohidrata organizam počinje koristiti ketone kako bi efikasnije koristio energiju pohranjenu u masnim stanicama.

PRISJETITE SE



KAKO STE SE OSJEĆALI KAD STE:

- MORALI UTVRĐIVATI TOČNOST TVRDNJI?
- SHVATILI DA ĆETE U TEKSTU PRONAĆI TOČNOST VAŠIH ODGOVORA?
- ČITALI TEKST NAKON ZAPISIVANJA TOČNOSTI TVRDNJI?
- KAD STE PONOVILO AKTIVNOST?



KAKO STE VI KAO NASTAVNIK

DOŽIVJELI OVAJ VID

AKTIVNOG UČENJA

POMOĆU ISKLJUČIVO PISANOG TEKSTA?

USPOREDIMO

PREDAVANJE **RADIONICA**

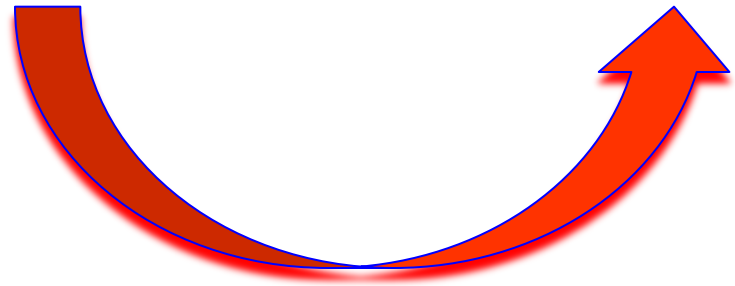
IZVOR ZNANJA

suvremeni **+** tekstualni

UČENJE

pasivno

aktivno





IZNESITE ISKUSTVA
UKOLIKO STE PRIMJENJIVALI
OVAJ ILI SLIČAN OBLIK
AKTIVNOG UČENJA



RAZMISLITE

O MOGUĆNOSTIMA PRIMJENE

OVAKVOGA OBLIKA

AKTIVNOG UČENJA

U NASTAVNOJ PRAKSI!



**HVALA
NA
PAŽNJI I SURADNJI!**

kostovic@ffst.hr