



ŚWIATOWY

DZIEŃ WODY

22 MARCA

CZYM JEST DLA NAS WODA?

Woda spełnia niezwykle ważne funkcje

Dla naukowca

to substancja chemiczna, która składa się z ogromnych ilości przytulonych do siebie malusieńkich cząsteczek.

Dla człowieka i zwierząt

jest niezbędna do życia i prawidłowego funkcjonowania organizmu

ZASTOSOWANIE WODY

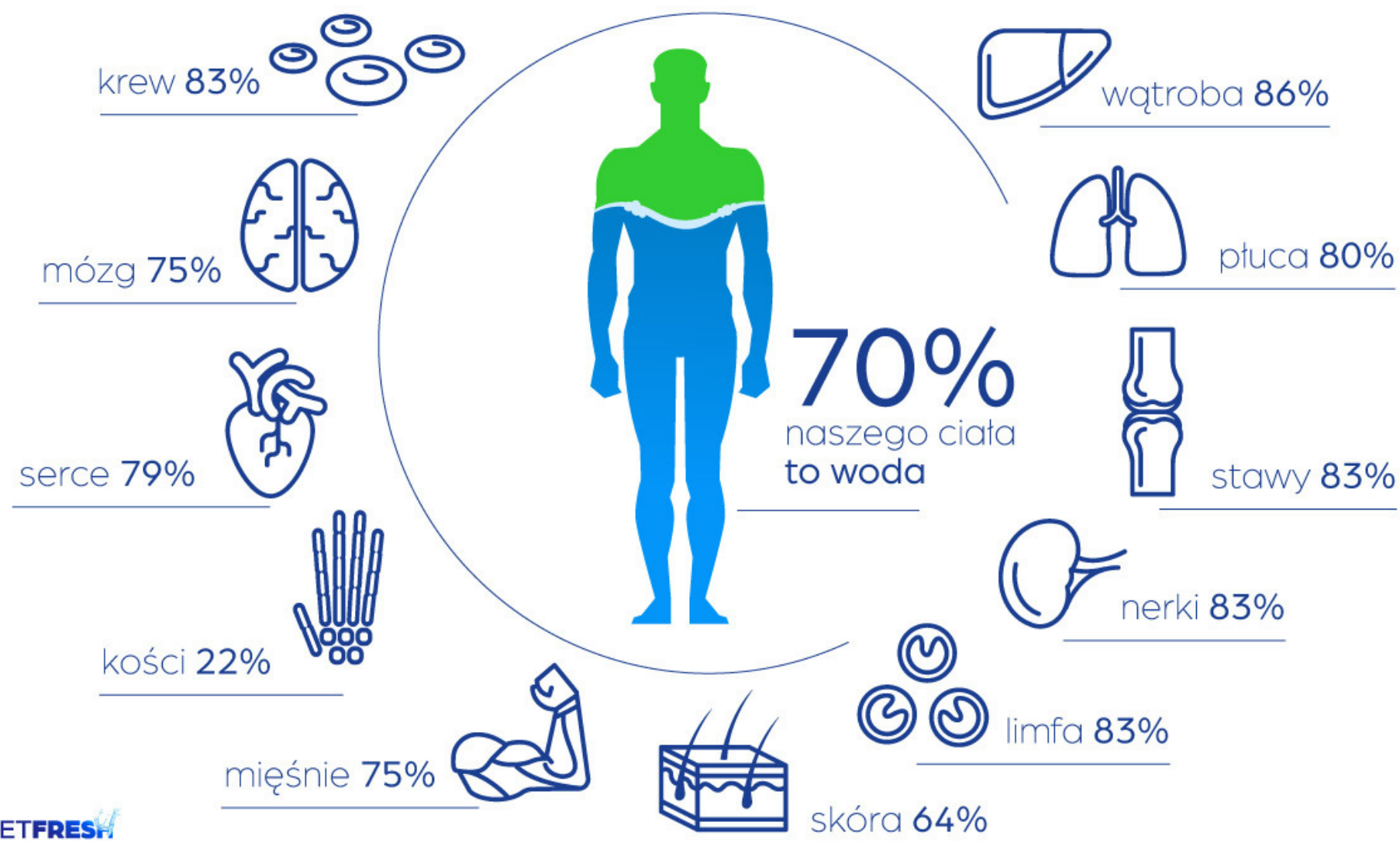
Umożliwia

- przebieg wszystkich procesów życiowych w organizmie
 - transport składników odżywczych w organizmie
 - jest rozpuszczalnikiem związków chemicznych



Woda w organizmie

Woda w ludzkim organizmie



- jest niezbędna do normalnego przebiegu procesów trawienia
 - usuwa uboczne produkty przemiany materii oraz oczyszcza organizm z toksyn
 - reguluje także temperaturę ciała i jest jednym z warunków ruchliwości stawów
 - ułatwia metabolizm, pozwalając na proces spalania tkanki tłuszczowej

WODA ŹRÓDŁEM ŻYCIA DLA ROŚLIN

Jak wiadomo, rośliny do życia i wzrostu potrzebują wody, a wysokie temperatury stanowią zagrożenie dla jej dostępności, burze i powodzie również mogą negatywnie oddziaływać na rośliny które na przełomie dziejów nauczyły się żyć w każdych warunkach od pustyń przez bagna do rzek, mórz i oceanów



WŁAŚCIWOŚCI CHEMICZNE I FIZYCZNE WODY

Chemiczne:

- reaguje z metalami
- jest rozpuszczalnikiem dla wielu związków organicznych
- nie pali się
- nie podtrzymuje spalania

Fizyczne:

- ciecz
- bezbarwna
- bezwonna
- zmienia swoje stany skupienia
- jest polarna

Woda to tlenek wodoru, związek chemiczny o wzorze H_2O .

Nazwa substancji	Wzór sumaryczny	Temperatura topnienia	Temperatura wrzenia
woda	H_2O	$0^{\circ}C$	$100^{\circ}C$

Występuje w trzech stanach skupienia :

**w warunkach pokojowych
w stanie ciekłym**



**W stanie gazowym wodę
określamy mianem pary wodnej**



**w stałym stanie skupienia
- lodem**



Powierzchniowe

WODY

Podziemne

RZEKI

powstają z wypływających
na powierzchnię wód
podziemnych

JEZIORA

powstały po ustąpieniu
lodowców

BAGNA

tworzą się przez zarastanie
jezior roślinnością lub w wyniku
utrudnionego odpływu wód

WODY GRUNTOWE

występują na dużych głębokościach

WODY ZASKÓRNE

występują blisko powierzchni

WODY KRASOWE

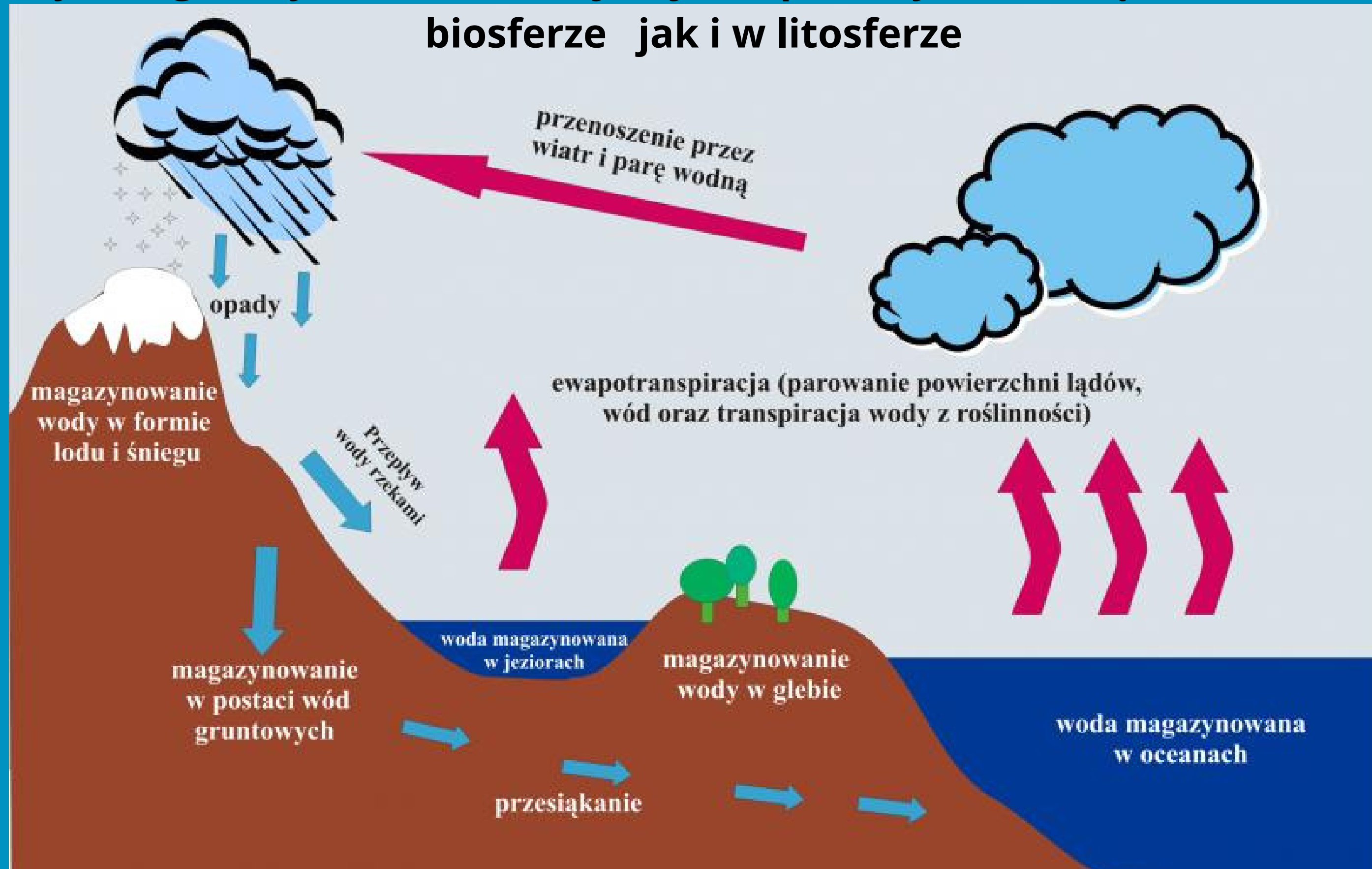
wypełniają szczeliny w skałach
wypływają na powierzchnię i tworzą
tzw. wywierzyska

WODY MINERALNE

zawierają duże ilości różnych
pierwiastków i związków
chemicznych

Cykl hydrologiczny

naturalny obieg wody na Ziemi. Obejmuje on procesy zachodzące w atmosferze, w biosferze jak i w litosferze



Woda jako źródło życia

Nieprzypadkowo mówi się, że woda jest źródłem życia. Bez wody człowiek nie wytrzyma dłużej niż kilka dni. Dlatego szokujący wydaje się fakt, że ok. 1,1 mld ludzi, a więc co szósty mieszkaniec Ziemi, nie ma dostępu do czystej wody. Z tego powodu co minutę umiera sześćcioro dzieci. Brak dostatecznej ilości wody ogranicza możliwości powiększenia obszaru uprawy odmian pszennicy dających wysokie plony. Bez wody produkcja żywności spada.





Deficyt wody

Brak słodkiej wody dotyka przede wszystkim tereny pustynne, stąd do najbiedniejszych krajów należą np. Mali, Niger, Czad czy Sudan. Gdy deszcze zawodzą, jak to bywa w Somalii, trudno mieć nadzieję na lepsze jutro... W wielu miastach koszt czystej wody do picia jest bardzo duży. Na zdjęciu obok Ramdżan Mondol z Zachodniego Bengalu w Indiach, chociaż ma darmową wodę, powoli umiera z powodu zatrucia arsenem, który sprawia, że woda z płytkich studni staje się toksyczna.

Zużycie wody i jej oszczędzanie

W ciągu ostatnich 30 lat zużycie wody niepomiarowo wzrosło. Przyczyn tego wzrostu jest wiele, wśród nich na przykład wzrastająca liczba pralek i zmywarek, myjnie samochodowe, popularyzacja urządzeń nawadniających przydomowe ogródki i upowszechnienie spłukiwanych wodą toalet. Jedna trzecia wody wykorzystywanej w przeciętnym gospodarstwie domowym w krajach zachodnich spływa właśnie przez muszlę klozetową.



Jak zmniejszyć codzienne zużycie wody?

Mniejsze zużycie ciepłej wody to także oszczędność prądu!

Zmiana nawyków - Czy uruchamiając kran, musimy odkręcać wodę na maksymalny strumień? Nie, zazwyczaj do umycia rąk czy zębów nie jest to konieczne. Niestety wielu z nas o tym nie pamięta. Czas to zmienić

Ekologiczny prysznic - Warto zainwestować w natrysk np. ze specjalnym przyciskiem w ręczce natrysku, dzięki któremu jednym kliknięciem zmniejszamy zużycie wody o 50%. Innym rozwiązaniem może być natrysk, który został tak zaprojektowany, że zużywa jedynie 7 l wody na minutę, a nie 17 l jak klasyczne natryski.



DZIĘKUJEMY ZA OGLĄDANIE PREZENTACJI

Szkolny Klub Wolontariusza

