

*Дослідження рН середовища мінеральних  
вод України*



*Виконав  
учень 9-Б класу  
КЗ "Кегичівський ліцей"  
Прокопчук Данило*

# Вступ



*Хвороби органів травлення дуже широко розповсюджені. Вони характеризуються хронічним рецидивуючим протіканням, здатністю до прогресування і виникнення ускладнень.*



# *Питтєві мінеральні води*



*Питтєві мінеральні води – це природні води, які вміщують у підвищених концентраціях мінеральні, органічні речовини, гази або мають деякі специфічні властивості (радіоактивність, температура, реакція середовища – рН тощо), завдяки чому проявляють лікувальну дію.*



# Склад мінеральних вод



В мінеральних водах є практично всі водорозчинні сполуки, але найчастіше це три аніони (хлор, сульфати, гідрокарбонати) і три катіони (натрій, кальцій і магній).



# Показники бальнеологічності



Загальна мінералізація,  
вміст газу, іонний склад,  
вміст органічних сполук і  
мікроелементів, які  
проявляють біологічну  
активність,  
радіоактивність, рН води,  
температура.



# *Рівень мінералізованості*



*Для питтєвого лікування захворювань травної системи застосовують маломінералізовані ( 2-5 г/л ) і середньомінералізовані ( 5-15 г/л ) води. Високомінералізовані води ( 15-35 г/л )*



# Характеристика лікувальних мінеральних вод



В залежності від хімічного складу розрізняють води: столові ( мінералізація від 1 до 2 г/л ), лікувально-столові (мінералізація від 2 до 8 г/л ) і лікувальні (мінералізація від 8 до 12 г/л).



**мінеральна вода**

**СТОЛОВА**  
менше 0,5 г./л. солі  
вживати без обмежень

**лікувально-столова**  
0,5 - 1,0 г./л. солі  
вживати з обережністю

**лікувальна**  
більше 1,0 г./л. солі  
вживати за призначенням лікаря!

 Живи активно!

# Гідрокарбонатні води



*(Боржомі, Лужанська, Поляна купель, Поляна квасова і інші.) позитивно впливають на жовчоутворюючу та жовчовивідну функції печінки та жовчних шляхів, поліпшують вуглеводний і білковий обмін, мають протизапальну дію.*





# Хлоридні води



*(джерело № 2 курорту  
Трускавець, Миргородська,  
Куяльник, Слав"янська,  
Друскінінкай; розсоли –  
джерело № 6 курорту  
Моршин, Трускавець та інші.)  
показані при захворюваннях  
печінки і жовчних шляхів з  
супутніми хронічними  
гастритами, секреторною  
недостатністю і  
ентероколітами.*



# Сульфатні мінеральні води



*(Слав"янський,  
Смірновський джерела,  
Кисловодський  
сульфатний нарзан тощо)  
гальмують процеси  
всмоктування в  
кишечнику, посилюють  
перистальтику і секрецію,  
що обумовлює їх  
послаблюючу дію.*



# Магній в мінеральних водах



*Магній в мінеральних водах зустрічається рідко. Іони магнію всмоктуються у шлунку і початкових відділах тонкої кишки, попадають у печінку, де частково депонуються.*



# Різновид води



*До мінеральних вод, що вміщують магній в кількості більше 20 г/л, відносяться Баталінська, Кримський нарзан, Московська, Моршинська, Нафтуса, води – аналоги кисловодських.*



# *Хлоридно-кальцієві, -натрієві води*



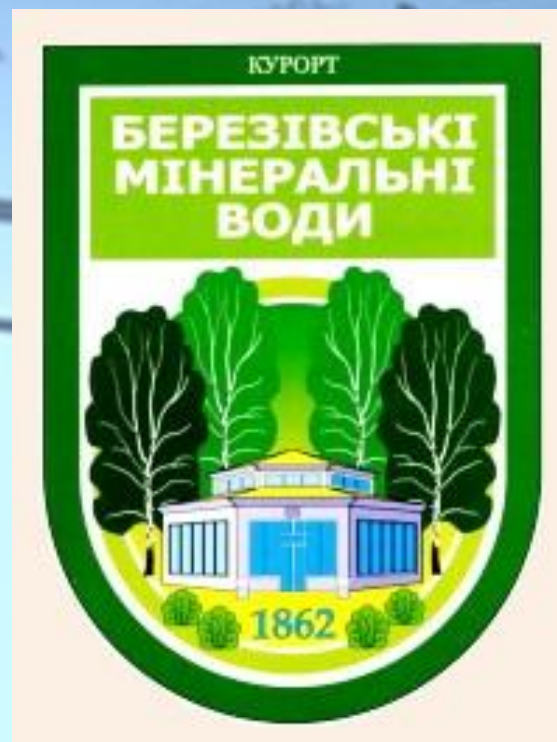
*Хлоридно-кальцієві води діють протизапально, зменшують набряки тканин, підвищують рівень обмінних процесів. Кальцій зменшує збудливість і тонус гладкої мускулатури (антиспастична дія).*



# Кремністі мінеральні води



Кремністі мінеральні води (Березовська, Харківська №2, Шаянська) проявляють адсорбційні, в'язучі властивості, седативну, болезаспокійливу, протизапальну дію завдяки наявності в них кремнієвої кислоти.



# Застосування мінеральних вод



*При лікуванні захворювань шлунково-кишечного тракту велике значення має час прийому мінеральної води і температура.*



## *Кількість і температура води*



*Якщо мінеральна вода приймається за 10-15 хв. до їжі або під час їжі, то вона затримується у шлунку і стимулює секрецію шлункового соку. Тому пацієнтам з хронічним гастритом і секреторною недостатністю мінеральну воду рекомендують приймати за 10-15 хв. до їжі або під час приймання їжі.*

