

BETAINHYDROKLORID vs AMINOSYROR mot hypoaciditet¹

Summering:

Betainhydroklorid, för behandling mot hypoaciditet, jämföres här med olika aminosyror (bundna till klor, på rad 3 o 4).

Läs även min personliga [slutkommentar](#).

Om vi jämför vätejonaktiviteten [H] på två föreslagna preparat;

▶ **betainhydroklorid**, pH 1 [Tabellen, [rad 1](#)], och [H⁺] som är 0,1, med

▶ **L-Histidin HCl**, c:a pH 4 [Tabellen, [rad 4](#)], och [H⁺] som är 0,0001

har vi väl fått svaret att Histidin HCl, med en "surhetsgrad" tusen gånger mindre än betainhydroklorid, inte är avsett ersätta detta vid hypoaciditet!

Betainhydroklorid har dessutom rätt ATC-kod i gruppen A09AB **Acid preparations** [Tabell, [rad 1](#)].

Läs om:

Achlorhydria [hypochlorhydria] på Wiki: <http://en.wikipedia.org/wiki/Achylia>

Under behandling – **TREATMENT** – läser vi följande (i juni 2011):

Treatment focuses on addressing the underlying cause of symptoms. Many health practitioners recommend meal-time supplementation with betaine hydrochloride [r1] (also known as betaine HCL) to increase gastric acidity and allow for proper digestion. Betaine HCL should not be confused with betaine in the form of DMG (dimethylglycine) or TMG (trimethylglycine), which are sweet-tasting and non-acidic. Unlike TMG/DMG, betaine HCL includes **chloride**, which breaks down into **hydrochloric acid in the stomach, facilitating a lower pH and improving the breakdown of food**. Betaine HCL is typically sold as a preparation containing **pepsin**, a digestive enzyme.

Av tabellen framgår att de basiska aminosyrorna (Histidin, Lysin & Arginin) binds till saltsyra (HCl) för att de just är basiska, och därmed "neutraliserar" saltsyran de blir en förening med. Dessa substanser är alltså (citat ovan), "sweet-tasting and **non-acidic**". Samma gäller de basiska mineralerna kalium, natrium & magnesium, som neutraliserar saltsyran de blir en förening med. Om man gör en förening av magnesium till en hydroxid, blir den därför fullständigt olöslig i vatten [[r10](#)] (det går inte mäta pH²). Att jämföra med [rad 11](#) samt B1- & B6-vitamin som är basiska, och brukar neutraliseras med en syra, t.ex. HCl [rad 12-13](#), för lättare upptag.

Rad nr	Namn-- Ämne	Surhet pH ³ & löslighet	ATC-kod	Kemisk formel	Mg/mol	LD 50oral rat mg/kg
r1	Betain hydrochloride	~ 1,0 50 g/l	A09AB02	C ₅ H ₁₂ ClNO ₂	153,61	?
r2	SALTSYRA		A09AB03	HCl		?
r3	L-Glutamic Acid HCl L-Glutaminsyra HCl	~ 1,0 490 g/l	A09AB01	C ₅ H ₉ NO ₄	183,59	?
r4 (5)	L-Histidine monohydrochloride monohydrate	3,5 – 4,5 100 g/l		C ₆ H ₁₀ ClN ₃ O ₂ H ₂ O	209,63	?

1 **hypoaciditet** (achylia) "nedsatt surhetsgrad" (pH) i magsaften, enligt MEDICINSK TERMINOLOGI, av Bengt I. Lindskog, Medicine Dr., Docent, samt Bengt L. Zetterberg, Fil. Lic., Lektor. 1975, Nordiska Bokhandeln/Almqvist & Wiksell, Stockholm: ISBN 91 516 0022 6

2 Wikipedia – informerar om pH, dvs vätejonaktiviteten [H⁺] <<http://sv.wikipedia.org/wiki/PH>>

3 **pH Value**, mängd vatten, H₂O, i g/l, 20 °C. Enligt katalogen från MERCK, som är kemisternas "bibel".

Adress

Thorleif Sand
Malfall
686 94 ROTTNEROS

E-post

Se hemsidan malfall.se
Internet
www.malfall.se

Telefon

0565-xxx xx → **e-post**
Telefax
→ **e-post**

PlusGiro

929 31 62-8
Bankgiro:
784-2909

Rad nr	Namn-- Ämne	Surhet pH & lös- lighet	ATC-kod	Kemisk formel	Mg/mol	LD 50oral rat mg/kg
r5 (4)	Arginine hydrochloride	~ 5,7 100 g/l	B05XB01	C ₆ H ₁₇ ClN ₄ O ₂	210,67	12000
r6	Lysine monohydrochloride	5,5 – 6,0 100 g/l	B05XB03	C ₆ H ₁₅ ClN ₂ O ₂ MERCK 105701	182,65	10000
r7	Potassium chloride Kaliumklorid	5,5 – 8,5 50 g/l	A12BA01	KCl	74,55	2600
r8	Sodium chloride Natriumklorid	4,5 – 7,0 100 g/l	A12CA	NaCl	58,44	3000
r9	magnesium chloride Magnesiumklorid	5,0 – 6,5 542 g/l	A12CC01	MgCl ₂	95,21	2800
10	Magnesium hydroxide Recip Emgesan	Insoluble in water	G04BX01 Övriga urolo- giska medel	Mg(OH) ₂ 250 mg Mg ²⁺ /tabl → 10,3 mmol)/tabl	58,33	8500
11	Magnesium Recip Tuggtablett 120 mg	Jämför m. ovanst.	A12CC30	Mg-laktat 1078 mg Mg-citrat 125 mg → 120 mg Mg ²⁺ /tabl		
12	thiamine (vit B1)		A11DA01	Thiaminhydroklorid		
13	pyridoxine (vit B6)		A11HA02	Pyridoxinhydroklorid		

Mera information om Achlorhydrya:

- WHO, har en diagnoskod **K31.8**:
Other specified diseases of stomach and duodenum
Achlorhydrya
Gastroptosis
Hourglass contraction of stomach
<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/K31.8>
- Det finns mera fakta om [Achlorhydrya \[C06.405.748.045\]](#), från USA:s nationella medicinska bibliotek – **MeSH**:
http://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2011/MB_cgi?field=uid&term=D000126
- Det finns flera diagnoskoder för Achlorhydrya:
2011 ICD-9-CM Diagnosis Code 536.0 – Achlorhydrya
<http://www.icd9data.com/2011/Volume1/520-579/530-538/536/536.0.htm>

Malfall, ROTTNEROS, 11 juni 2011 /delvis uppdaterad 2013-10-10

Hälsningar

Thorleif Sand,

Sedan mitten av 90-talet har jag tagit tillskott av L-Lysin (Lysin hydroklorid), för att helt undkomma utbrotten av munsårsherples. Men i slutet av 90-talet, övertalades jag att ta L-Lysin (ett USA-tillverkat preparat), som gjorde att jag åter fick tillbaka utbrotten av munsårsherples – varför? Jo, det var inte bundet till klor (dvs basiskt), och detta tar jag som ytterligare belegg för min hypoaciditet, då jag inte tillgodogjorde mig detta ”fina” och dyra preparat. Det var då jag med gott resultat började med betainhydroklorid – ett bra val. Efter detta började tåla och äta en massa mat jag aldrig tålt, såsom t.ex sill – jämför [r10].