



**Indice:**

## **Fabbisogno di liquidi e bibite**

- P. 2** Perché l'uomo ha bisogno di liquidi?
- P. 2** Di quanti liquidi ha bisogno un uomo?
- P. 2** Quanto si deve bere?
- P. 3** Come si riconosce una carenza di liquidi?
- P. 3** Quando si dovrebbe bere?
- P. 3** Cosa si deve bere?
- P. 3** Un'occhiata alle bibite
- P. 8** Fabbisogni di liquidi e bibite - tengo a mente
- P. 8** Fonti
- P. 9** Impressum

## Perchè l'uomo ha bisogno di liquidi?

Il corpo umano è costituito da circa il 60% d'acqua. Il corpo di un neonato invece da circa il 75%.

L'acqua svolge diversi compiti: funge da solvente e mezzo di trasporto di nutrienti, enzimi, ormoni ed è indispensabile per l'eliminazione di sostanze di scarto. Mantiene idratati i tessuti e la pelle e regola la temperatura corporea. Inoltre facilita la digestione aumentando il volume e la viscosità delle feci.

L'acqua è indispensabile alla vita!

- L'acqua non può venir prodotta dal corpo in quantità sufficienti
- L'acqua è indispensabile per molte reazioni biochimiche
- L'acqua regola direttamente il metabolismo nelle cellule

## Di quanti liquidi ha bisogno un uomo?

Il corpo perde acqua o vapore acqueo via reni (urina), intestino (feci), polmoni (respirazione) e pelle (evaporazione non percepibile come pure la sudorazione). Queste perdite devono venir compensate con le bibite e i cibi. Questa quantità per una persona adulta sana, fisicamente attiva, è di circa 30-35 ml per chilo di peso corporeo. In casi di situazioni particolari, il fabbisogno di liquidi è aumentato: per esempio in caso di gran caldo, sforzi intensivi, aria secca, alto consumo di sale e in presenza di alcune malattie (febbre, diarrea, vomito).

## Quanto si deve bere?

L'obiettivo di un sufficiente apporto di liquidi è di compensare le sopraccitate perdite e allo stesso tempo di non sovraccaricare il lavoro renale.

Una persona di 70 kg necessita un apporto totale regolare (quindi alimenti più bibite) di circa 2 fino a 2,5 litri.

Chi si nutre seguendo le raccomandazioni alimentari della piramide della società svizzera di nutrizione, assume già più di 1 litro d'acqua. Una notevole parte è fornita giornalmente dalle cinque porzioni di verdura (fino al 95% d'acqua) e di frutta (80-95% d'acqua). Ma anche carne e pesce (65-70%), pane (35%) e cereali (12%) contengono quantità considerevoli d'acqua. Soltanto lo zucchero e l'olio sono completamente privi d'acqua.

Le quantità raccomandata di bibite è quindi la differenza fra il fabbisogno di liquidi totale e l'apporto tramite alimenti solidi e rappresenta circa 1 fino a 2 litri al giorno.

## Come si riconosce una mancanza di liquidi?

In caso di perdita d'acqua di solo l' 1-5% del peso corporeo sono già visibili i primi sintomi: sete, malessere, perdita d'appetito, nausea, irritabilità e frequenza accelerata del polso. Altri segnali di una mancanza d'acqua sono il mal di testa, l'abbassamento di capacità intellettuali (per es. concentrazione e reazione) e diminuzione delle capacità corporee. Una mancanza di apporti d'acqua per un lungo termine può portare ad un blocco intestinale; una perdita più importante d'acqua può avere importanti conseguenze e portare fino al decesso. Anche un apporto eccessivo di liquidi può compromettere le attività corporee e quindi essere pericoloso.

## Quando si dovrebbe bere?

Non si possono sfruttare riserve. Il meglio sarebbe un apporto ben distribuito sull'arco della giornata. In una persona adulta sana, la sete è un buon indicatore. Gli anziani invece hanno una sensazione di sete diminuita e quindi devono bere regolarmente anche senza sete.

## Cosa si dovrebbe bere?

L'acqua – acqua del rubinetto o acqua minerale – è la bibita da preferire. Molte bibite che si trovano sul mercato non sono ideali come bibita da scegliere per via della loro composizione, bensì servono di più per soddisfare il senso dell'olfatto (per es. l'aroma di frutta), del gusto (amaro, dolce, forte), la consistenza (frizzante, cremoso) oppure la temperatura e tramite una piacevole sensazione (togliere la sete, vincere la stanchezza, effetti psicoattivi dell'alcol ecc.). Anche la funzione sociale è un motivo importante per bere – offrire da bere ad una visita, un caffè o un tè, è un segno d'accoglienza e di stima.

## Un'occhiata alle bibite

**Acqua del rubinetto:** L'acqua del rubinetto è priva di calorie; è la bibita da preferire per coprire il nostro fabbisogno di liquidi. In Svizzera, l'acqua corrente, proviene al 40 % da sorgenti, per altri 40 % da acqua di falda e per il 20 % da acqua di superficie (acqua di lago). È di alta qualità e garantita batteriologicamente. Il contenuto di minerali è variabile da regione a regione e può in assomigliare alle acque minerali vendute. Ulteriori informazioni sulla provenienza e la composizione delle acque potabili possono essere trovate su [www.wasserqualitaet.ch](http://www.wasserqualitaet.ch).

Per variare il gusto, l'acqua può venir aromatizzata in diversi modi: infusione di erbe o frutta (tè alle erbe o alla frutta), tè nero, caffè, brodo ecc. Anche un pezzo di buccia di un agrume conferisce all'acqua un gusto piacevole e rinfrescante.

**Acqua minerale:** L'acqua minerale naturale proviene da sorgenti naturali o estratte da giacimenti nel sottosuolo. Se vengono aggiunti dei sali minerali all'acqua minerale, deve venir dichiarata come acqua minerale artificiale. Allo stesso modo anche l'acqua da bere deve venir descritta come acqua minerale naturale o con sali minerali aggiunti. L'acqua minerale è molto variabile nel suo contenuto di sali minerali. Queste informazioni sono scritte sulle etichette delle bottiglie (vedi tabella seguente).

#### Contenuto in sali minerali di diverse acque minerali della Svizzera

(quantità in milligrammi per litro, mg/l)

	Calcio (Ca)	Magnesio (Mg)	Sodio (Na)	Fluoro (F)	Solfato(Su)
Adelbodner	562	34	6	+	1270
Allegra	90	23	2	-	42
Alpenrose	569	37	5	+	1290
Aproz	365	65	5	-	910
Aquella	310	75	3	-	830
Arkina	75	23	6	+	37
Contrex	468	75	9	-	1121
Cristallo (Prix Garantie)	221	65	4	2.0	597
Cristalp Saxon	115	40	20	1.4	211
Elmer	114	7	3	+	120
Eptinger	510	117	4	1.8	1445
Evian	78	24	5	-	10
Farmer Mineral	487	31	5	+	1083
Ferarelle	362	18	49	+	6
Fontessa Elm	114	7	3	+	120
Gontenbad	105	18	3	+	3
Henniez	106	19	7	+	13
Limpia It	48	23	+	-	9
M-Budget	125	25	8	-	250

Passugger	212	25	40	+	57
Perrier	147	3	9	+	33
Rhätzünser	222	47	161	-	135
San Pellegrino	186	53	35	-	444
Swiss Alpina	154	48	65	+	79
Ty Nant	23	12	22	+	4
Ulmeta It	30	4	1	-	4
Valser	436	54	11	0.6	990
Valvita	18	3	1	-	10
Vichy Célestins	90	9	1265	5.0	129
Vittel	91	20	7	0.6	105
Zurzach	17	+	274	-	289

Informazioni secondo le etichette e/o produttore (Stato agosto 2008).

–: nessun dato/ +: meno di 0.5 mg/l

Una determinata acqua minerale può anche aiutare a coprire il fabbisogno in uno specifico sale minerale, come per esempio quello di calcio.

**Succo di verdura o frutta:** Succhi di verdura o frutta sono composti dal 100% dal succo di frutta o verdura fresco e contengono ad eccezione delle fibre alimentari, le sostanze nutritive del rispettivo frutto o verdura- vitamine, Sali minerali, oligoelementi e tipi di zuccheri (per es. fruttosio). Il contenuto naturale di zucchero di un succo di frutta si trova fra 5 e 15 g per decilitro e può in questo senso essere paragonabile al contenuto di zucchero di una limonata.

I succhi di frutta e verdura possono come la frutta e la verdura dai quali provengono, trovare spazio in una sana alimentazione. Un succo inteso come spremuta, può sostituire una delle 5 porzioni di frutta e verdura consigliate. Maggiori quantità di succo, soprattutto succo di frutta, portano ad un eccessivo apporto di zucchero e di energia. Trucco: allungare il succo con dell'acqua in rapporto 1:2.

**Nettare di frutta:** I nettari vengono estratti dai succhi di frutta. Essi vengono allungati con acqua e zucchero e succo di frutta. A dipendenza del tipo di frutto devono contenere almeno fra il 25 e il 50% di succo di frutta. Per via della loro composizione, i nettari di frutta hanno un valore inferiore rispetto al succo di frutta e devono per questo venir considerati come bibite dolci e consumati con moderazione.



**Bevanda da tavola al succo di frutta:** Queste bibite dolci si ottengono diluendo con acqua succhi di frutta, sciroppi o concentrati e aggiungendo zucchero. Devono contenere al minimo il 10 % di succo. Dalla loro composizione assomigliano molto di più alle limonate che ai succhi di frutta, per questo motivo sono da consumare con moderazione.

**Limonate:** Le limonate sono bibite rinfrescanti aromatizzate e zuccherate, alcune possono contenere sostanze stimolanti quali la caffeina (bibite alla cola) oppure amare come la chinina (bibite toniche). L'ingrediente principale di queste bibite è lo zucchero, contenuto in quantità di circa 10 g per decilitro (ovvero 2.5 zollette di zucchero). Un eccessivo consumo di bibite dolci può squilibrare il bilancio energetico. L'eccessivo apporto di zucchero (ma anche di altre sorti di carboidrati) impedisce la demolizione e la combustione dei grassi corporei. Per questo motivo le bibite dolci sono da consumare con moderazione.

**Sciroppo:** Lo sciroppo è un liquido spesso, ottenuto con zucchero, succo di frutta o con acqua aromatizzata con spezie, erbe o aromi. Lo sciroppo ha il vantaggio di essere conservabile a lungo. Lo sciroppo di frutta contiene però solo il 30 % di succo di frutta, uno sciroppo all'aroma di frutta addirittura nessuna traccia di frutta naturale. Viste le caratteristiche fisiologico alimentari, è da classificare con le altre bibite dolci: povero di sostanze nutritive e ricco di zucchero, soprattutto se preparato secondo le indicazioni sull'imballaggio. È consigliabile diluire molto lo sciroppo e limitarne in ogni caso il suo consumo.

**Bibite light:** Praticamente tutte le bibite (nettari, bibite da tavola, limonate, sciroppi, anche la birra) sono oggi disponibili anche sotto la loro forma light, le quali rispetto al prodotto originale, contengono meno o niente zucchero o meno alcol. Per compensazione, le bibite dolci contengono edulcoranti artificiali (per es. saccarina, aspartame) oppure sorte di zuccheri dall'alto potere dolcificante (per es. fruttosio) oppure succedanei degli zuccheri, i quali vengono assorbiti solo in parte dal nostro corpo e quindi forniscono meno energia (per es. sorbitolo). Quindi attenzione, non tutte le bibite light sono prive di energia. Le bibite chiamate *povere in energia* possono fornire fino a 20 kcal per decilitro e l'apporto energetico delle bibite a *ridotto apporto energetico* deve essere ridotto di soltanto il 30% in rapporto alla stessa bibita dolce. Vale dunque la pena, prima del consumo, leggere le informazioni nutrizionali sull'imballaggio.

Le bibite light possono essere un'alternativa alle normali bibite zuccherate. Le bibite light possono essere sensate soprattutto per persone in sovrappeso o con diabete, al fine di ridurre l'apporto di zucche-

ro e di energia. Uno svantaggio può essere però che ci si abitua al gusto dolce anche verso altri alimenti (zuccherati) e non vi si vuole rinunciare. Un consumo importante di prodotti dolcificati con succedanei dello zucchero, possono causare dei problemi digestivi (per es. aerofagia o diarrea). Secondo la legge, le bibite che contengono più di 10 g di succedanei dello zucchero per decilitro, devono far figurare la seguente informazione: “se assunto in eccessive quantità può avere effetti collaterali”. Le quantità moderate possono però ammontare a „eccessivo apporto“ visto che è molto individuale. In caso di regolare assunzione di prodotti dolcificati con succedanei dello zucchero, con il tempo le eccessive quantità non causano più effetti collaterali. Non si dovrebbe assumere più di mezzo litro di bibita light al giorno.

**Latte e bibite a base di latte:** latte, yogurt da bere, Molke e siero di latte sono alimenti e non vengono calcolati come bibite. Essi contengono proteine, carboidrati, grassi, Sali minerali ( calcio, fosforo) e vitamine (A, D e diverse vitamine del gruppo B). Questi prodotti fanno parte come del gruppo della categoria dei latticini e rientrano in un'alimentazione equilibrata. Non devono però, per via del loro apporto energetico, venir assunti come dissetante principale. Si consiglia di assumere giornalmente tre porzioni di latte e/o latticini, dove la porzione di bibita a base di latte è di 2 dl. In caso di consumo di bibite a base di latte si deve fare attenzione al contenuto di grassi e zucchero.

Il mercato offre anche bibite da tavola con latte o con i suoi derivati. In questo senso latte, molke o siero di latte, vengono diluiti con acqua e addizionati di zucchero, succo di frutta o estratti vegetali. Queste bibite non contengono più gli stessi valori nutrizionali del latte; vista la loro composizione, sono da considerare nella categoria delle limonate e quindi sono da consumare con moderazione.

**Bibite stimolanti:** caffè e tè (tè nero, tè verde, tè bianco e naturalmente anche il derivato tè freddo) sono caratterizzati dal loro contenuto di caffeina. Viste le loro proprietà stimolanti, sono da consumare con moderazione. I sostituti di caffè a base di cereali, caffè senza caffeina e tisane alle erbe sono per molta gente una buona alternativa.

Le bibite chiamate «Energy Drinks», le quali contengono caffeina o il Guarana che contiene caffeina (al massimo 32 mg caffeina per decilitro), vista la loro composizione sono paragonabili alle limonate e vanno quindi consumate con moderazione; si sconsiglia il consumo contemporaneo di bibite alcoliche.

Gli Alcopops (Premix) sono bibite pronte che contengono zucchero, alcol e in parte anche caffeina, le quali vengono consumate dai giovani. Hanno un contenuto alcolico fino al 5% e sono quindi bevute come un dissetante.

**Alcol:** Alcol è un elemento di piacere e non viene calcolato come bibita. Se si consumano bibite alcoliche, si consiglia di farlo con moderazione e nel contesto di un pasto. L'alcol fornisce molte calorie.

## Fabbisogno di liquidi e bibite – tengo a mente

- Bere 1–2 litri di liquidi al giorno, soprattutto sottoforma di bibite non zuccherate, per es. acqua del rubinetto/acqua minerale o tisane alle erbe o alla frutta.
- Anche gli alimenti che contengono acqua contribuiscono a coprire il fabbisogno di liquidi. Chi mangia poca verdura e frutta o in generale meno di quanto raccomandato, deve assolutamente bere di più.
- Le bibite zuccherate come pure quelle che contengono caffeina e/o alcol vengono calcolate come “alimenti piacere” e devono quindi venir consumate con moderazione.

## Fonti

1. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung und Schweizerische Vereinigung für Ernährung 2000, 'Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr', Umschau Braus GmbH, Frankfurt
2. Eidgenössisches Departement des Inneren, 'Verordnung über Trink-, Quell- und Mineralwasser', SR 817.022.102, 23. November 2005 (Stand 27. Dezember 2005), abgerufen am 1. Februar 2008 auf [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817\\_022\\_102.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817_022_102.html)
3. Eidgenössisches Departement des Inneren, 'Verordnung über alkoholfreie Getränke', SR 817.022.111, 23. November 2005 (Stand 12. Dezember 2006), abgerufen am 1. Februar 2008 auf [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817\\_022\\_111.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817_022_111.html)
4. Eidgenössisches Departement des Inneren, 'Verordnung über Speziallebensmittel', SR 817.022.104, 23. November 2005 (Stand 1. April 2007), abgerufen am 1. Februar 2008 auf [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817\\_022\\_104.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817_022_104.html)
5. Eidgenössisches Departement des Inneren, 'Verordnung über die Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln', SR 817.022.21, 23. November 2005 (Stand 12. Dezember 2006), abgerufen am 1. Februar 2008 auf [http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817\\_022\\_21.html](http://www.admin.ch/ch/d/sr/c817_022_21.html)
6. Hildreth, B 1979, 'How to survive in the bush, on the coast, in the mountains of New Zealand', Government Printer, Wellington
7. Thomas, B & Bishop, J 2007, 'Fluid, in B Thomas & J Bishop (eds), *Manual of dietetic practice*, 4. Ausgabe, Blackwell Publishing, Oxford, S. 217-221
8. Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW, 'Wassergewinnung', abgerufen am 1. Februar 2008 auf <http://www.trinkwasser.ch>
9. Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW, 'Qualitätsdaten Trinkwasser', abgerufen am 1. Februar 2008 auf <http://www.wasserqualitaet.ch>





## Impressum

### © 2008 Società Svizzera di Nutrizione SSN

Tutte le informazioni pubblicate in questi fogli informativi possono venir liberamente utilizzate con indicazione della fonte.

### Editore

Società Svizzera di Nutrizione SSN

Schwarztorstrasse 87

Casella postale 8333

CH-3001 Berna

Tel. 031 385 00 00

Fax 031 385 00 05

E-Mail [info@sge-ssn.ch](mailto:info@sge-ssn.ch)

Internet [www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch)

### Elaborazione

Infanger Esther, dipl. Ernährungsberaterin HF

### Collaborazioni e consigli professionali

Bernet Caroline, dipl. Ernährungsberaterin HF – SGE-Geschäftsstelle

Dr. Colombani Paolo, Ernährungswissenschaftler – SGE-Vorstandsmitglied

Fontana Gabi, dipl. Ernährungsberaterin HF – Zug

Dr. Matzke Annette, Diplom-Oecotrophologin – BAG

Mühlemann Pascale, dipl. Lebensmittelingenieurin NDS Humanernährung – SGE-Geschäftsstelle

Welter Angelika, Diplom-Oecotrophologin – SGE-Geschäftsstelle

### Ringraziamenti

La società svizzera di nutrizione ringrazia per il sostegno finanziario l'ufficio federale della sanità che ha permesso la pubblicazione di questi fogli informativi come pure per i consigli specialistici e collaborazione degli esperti sopra menzionati.