

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 578. 2-2018

中国居民膳食营养素参考摄入量第2部分:常量元素

Chinese dietary reference intakes—

Part 2: Macroelement

2018 - 04 - 27 发布

2018 - 11 - 01 实施

前 言

WS/T 578《中国居民膳食营养素参考摄入量》分为5个部分:

- ——第1部分:宏量营养素;
- 一一第2部分:常量元素;
- 一一第3部分: 微量元素;
- ——第4部分: 脂溶性维生素;
- ——第5部分:水溶性维生素。

本部分为 WS/T 578 的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本部分起草单位:中国营养学会、中国人民解放军第二军医大学、复旦大学、四川大学、南京医科大学、中山大学、上海交通大学。

本部分主要起草人:郭俊生、郭红卫、黄承钰、蔡云清、陈裕明、王晓黎、蔡美琴、程义勇、姚滢秋。

中国居民膳食营养素参考摄入量第2部分:常量元素

1 范围

WS/T 578的本部分规定了健康人群常量元素钙、磷、钾、钠、镁、氯的膳食参考摄入量。 本部分适用于中国居民健康人群或个体的膳食常量元素摄入状况评价和指导。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。 凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

WS/T 476—2015 营养名词术语

3 术语和定义

WS/T 476—2015界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了WS/T 476—2015中的某些术语和定义。

3. 1

膳食营养素参考摄入量 dietary reference intakes; DRIs

评价膳食营养素供给量能否满足人体需要、是否存在过量摄入风险以及有利于预防某些慢性非传染性疾病的一组参考值,包括:平均需要量、推荐摄入量、适宜摄入量、可耐受最高摄入量以及建议摄入量、宏量营养素可接受范围。

[WS/T 476—2015, 定义5.3.1]

3. 2

平均需要量 estimated average requirement; EAR

群体中各个体营养素需要量的平均值。 [WS/T 476—2015, 定义5.3.4]

3. 3

推荐摄入量 recommended nutrient intake; RNI

可以满足某一特定性别、年龄及生理状况群体中绝大多数个体需要的营养素摄入水平。 [WS/T 476—2015, 定义5.3.5] 3.4

适宜摄入量 adequate intake; AI

营养素的一个安全摄入水平。是通过观察或实验获得的健康人群某种营养素的摄入量。 [WS/T 476—2015, 定义5.3.6]

3.5

可耐受最高摄入量 tolerable upper intake level; UL

平均每日可以摄入营养素的最高量。此量对一般人群中的几乎所有个体都不至于造成损害。

[WS/T 476—2015, 定义 5. 3. 7]

3.6

常量元素 macroelement

宏量元素

在人体内的含量大于0.01%体重的矿物质。包括钾、钠、钙、镁、硫、磷、氯等,都是人体必需的微量营养素。

[WS/T 476—2015, 定义3.5.1]

3.7

钙 calcium

人体必需常量元素之一。骨骼和牙齿的主要构成成分。维持神经肌肉的正常兴奋性;参与调节和维持细胞功能、体液酸碱平衡;参与血液凝固、激素分泌。长期缺钙可致儿童佝偻病;中老年人骨质软化症。长期摄入过量可增加患肾结石的风险。

[WS/T 476—2015, 定义3.5.1.1]

3.8

磷 phosphorus

人体必需常量元素之一。与钙结合构成骨骼和牙齿;参与物质代谢,维持机体的酸碱平衡。正常饮食可获得足够的磷。

[WS/T 476—2015, 定义3.5.1.2]

3.9

镁 magnesium

人体必需常量元素之一。是多种酶的激活剂。具有调节细胞钾、钠分布,维持骨骼生长和神经肌肉 兴奋性等功能。

[WS/T 476—2015, 定义3.5.1.3]

3. 10

钾 potassium

人体必需常量元素之一。参与糖、蛋白质的代谢,维持正常渗透压和酸碱平衡、神经肌肉的兴奋性 等。钾缺乏可引起神经肌肉、心血管、中枢神经发生功能性或病理性改变。

[WS/T 476—2015, 定义3.5.1.4]

3. 11

钠 sodium

人体必需常量元素之一。调节细胞外液的容量与渗透压,维持酸碱平衡及维持神经肌肉兴奋性。摄 钠过多是高血压原因之一。

[WS/T 476—2015, 定义3.5.1.5]

3. 12

氯 chlorine

人体必需常量元素之一。调节细胞外液的容量与渗透压,维持酸碱平衡,参与血液CO2运输等。

4 中国居民膳食常量元素参考摄入量

中国居民膳食常量元素参考摄入量见表1。

表1 中国居民膳食常量元素参考摄入量

单位为 毫克每天

年龄(岁)	钙			磷			镁		钾	钠	氯
/生理状况	EAR	RNI	UL	EAR	RNI	UL	EAR	RNI	AI	AI	AI
0~		200ª	1000	_	100 a	_	_	20 a	350	170	260
0.5~	_	250 ª	1500	_	180 ª	_	_	65 ª	550	350	550
1~	500	600	1500	250	300		110	140	900	700	1100
4~	650	800	2000	290	350	_	130	160	1200	900	1400
7~	800	1000	2000	400	470		180	220	1500	1200	1900
11~	1000	1200	2000	540	640	_	250	300	1900	1400	2200
14~	800	1000	2000	590	710	_	270	320	2200	1600	2500
18~	650	800	2000	600	720	3500	280	330	2000	1500	2300
50~	800	1000	2000	600	720	3500	280	330	2000	1400	2200
$65\sim$	800	1000	2000	590	700	3000	270	320	2000	1400	2200
80~	800	1000	2000	560	670	3000	260	310	2000	1300	2000
孕妇(1~12周)	650	800	2000	600	720	3500	310	370	2000	1500	2300
孕妇 (13~27周)	810	1000	2000	600	720	3500	310	370	2000	1500	2300
孕妇(≥28周)	810	1000	2000	600	720	3500	310	370	2000	1500	2300
乳母	810	1000	2000	600	720	3500	280	330	2400	1500	2300
注: "-"表示未制定。											
a at /ch											

a AI 值。