

Seminar on Reducing Electrons - Part 1



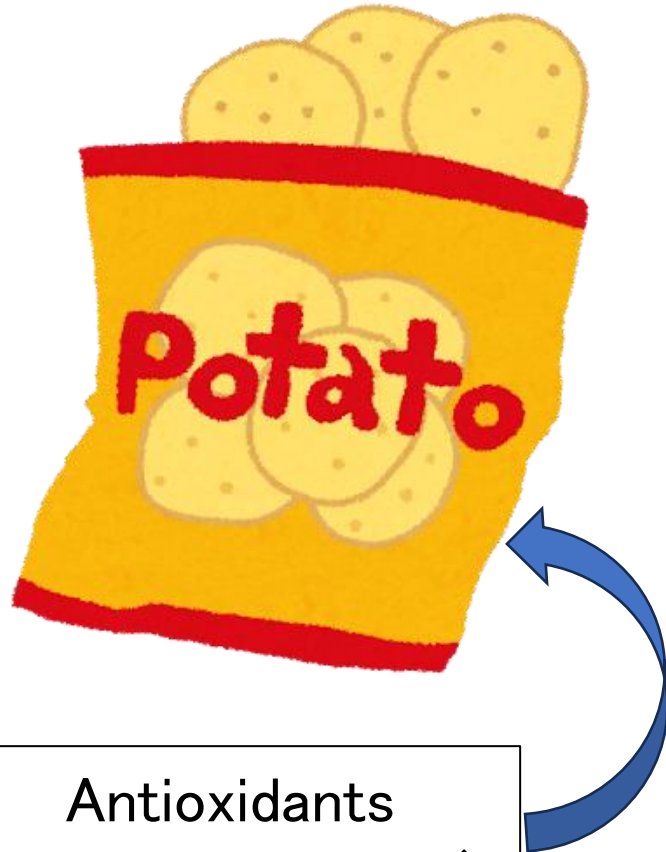
Saturday, 16 March 2024.



Medical Corporation Kenshokai Horiguchi Clinic
Director Hiroshi Horiguchi

Antioxidants in confectionery

お菓子の酸化防止剤



Antioxidants
(vitamins C and E)

For example, in packet confectionery,
vitamins C and **E** are added as antioxidants.

例えば、袋に入ったお菓子には、酸化防止剤としてビタミンCや
ビタミンEが添加してあります。

This is to prevent the confectionery from being oxidised
by the oxygen in the air, changing its flavour and colour
and reducing its nutritional value.

これは、お菓子が空気の酸素によって酸化して、風味や色が変わったり、栄
養価が低下するのを防ぐためです。

In other words,
it prevents the confectionery from deteriorating.
より簡単に言えば、お菓子の劣化を防いでいるのです。

Characteristics of antioxidants

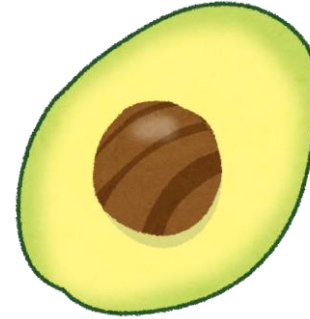
酸化防止剤の特徴



orange

Vitamins C

electron



avocado

Vitamins E

electron

Vitamin C and vitamin E are found in abundance in fruits and vegetables.

ビタミンCやビタミンEは果物や野菜に多く含まれています。

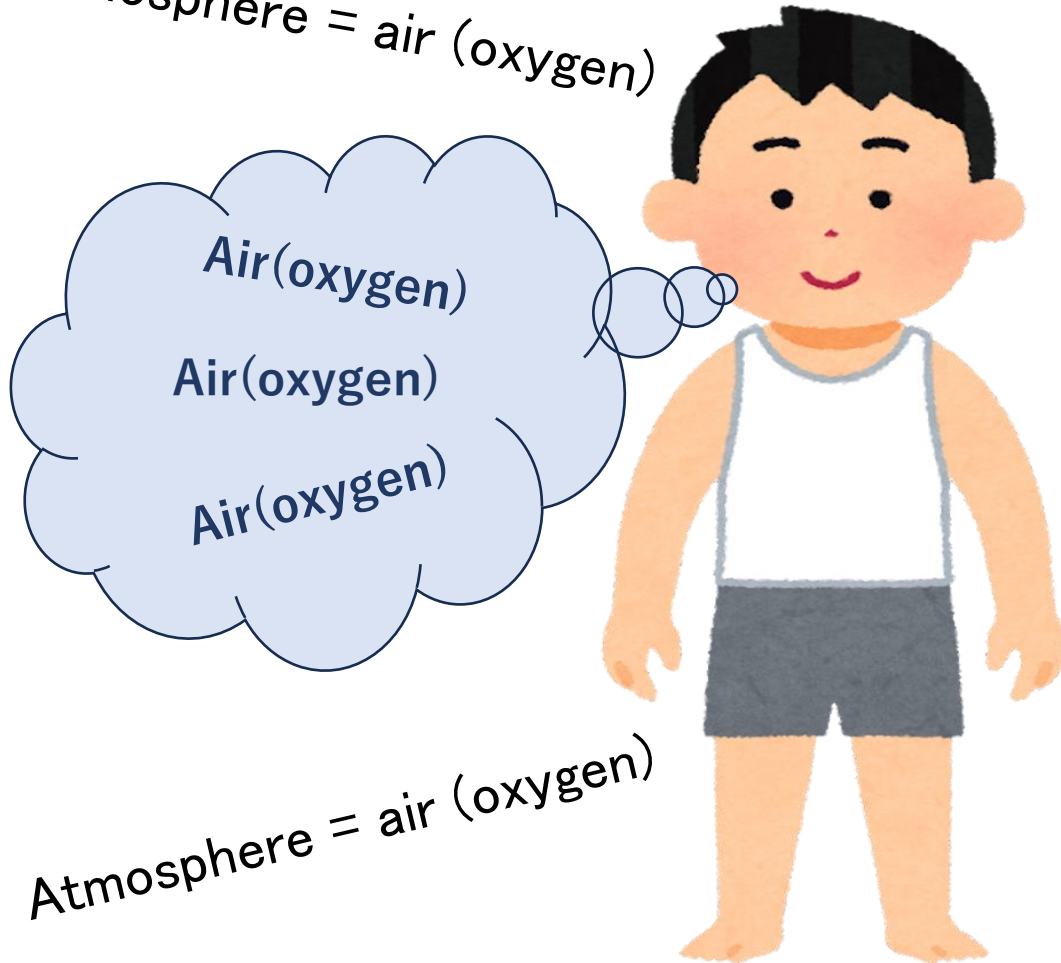
They are able to prevent oxidation by oxygen because they have **electrons**.

これらが、酸素による酸化を防げる理由は、電子を持っているからです。

Human body's anti-oxidation mechanisms are the same as confectionery.

人の体の酸化防止策は、お菓子と同じある

Atmosphere = air (oxygen)



The human body is surrounded by
Atmosphere = air (oxygen).

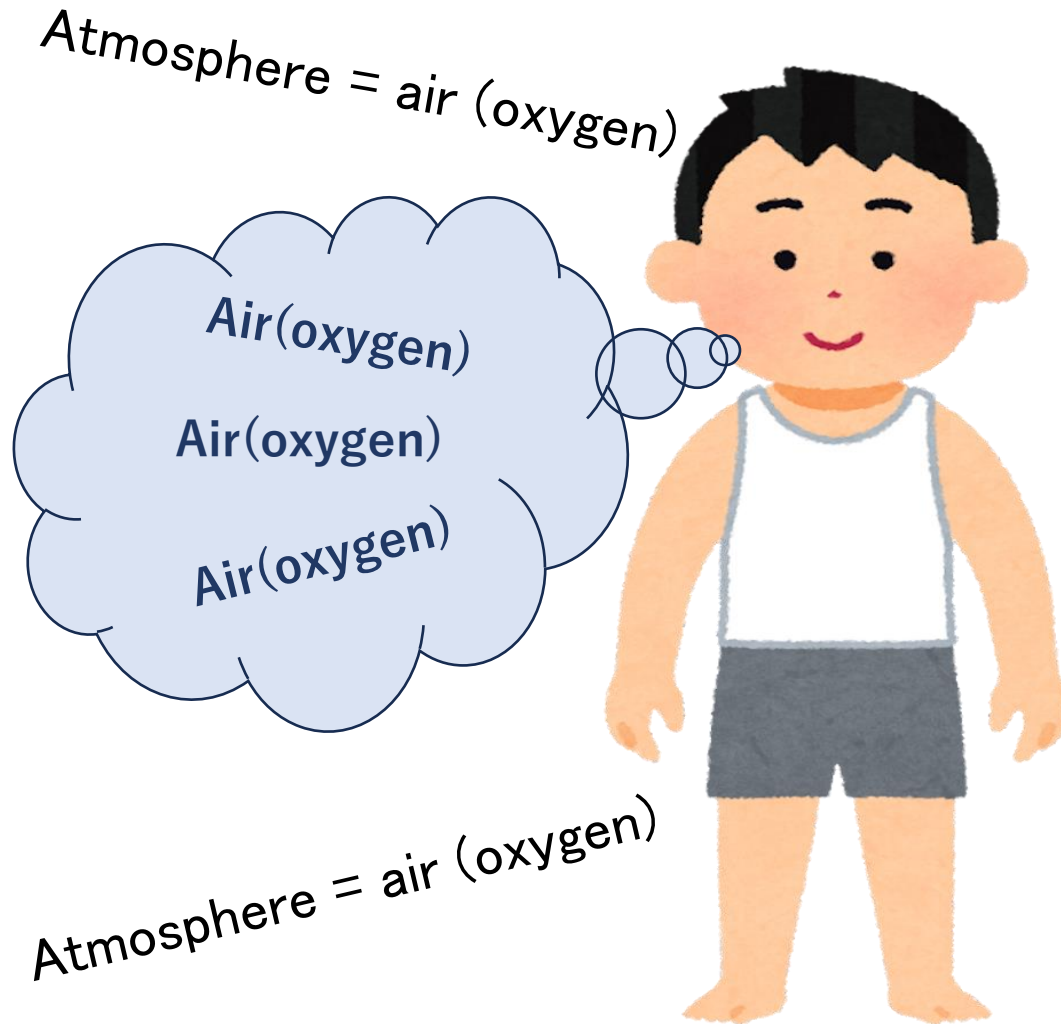
We also constantly inhale air (oxygen)
through breathing.

人の体は大気=空気(酸素)に包まれています。
また絶えず呼吸によって空気(酸素)を吸い込んでいます。

Therefore, human body is very easily
oxidised, and this is the cause of disease.
ですから、人の体はとても酸化しやすく、
それが病気の原因になっています。

These are the same antioxidants in the human body as in the confectionery.

人の体の酸化防止策は、お菓子と同じある



Measures to prevent oxidation are the same as for confectionery , ie. take antioxidants.

酸化を防ぐ対策はお菓子の場合と同じで、酸化防止剤を摂るようにします。

However, in the human body, substances that prevent oxidation are called **anti-oxidants**, which have **electrons**.

ただし、人の体の場合、酸化を防ぐ物質を抗酸化物質と言います。

やはり電子を持っています。

Examples of antioxidants in nature

自然界の抗酸化物質の例

Spinach → Alpha-Lipoic Acid electron



Acerola → Vitamin C electron



Avocado → Vitamin E electron



Blueberries → Anthocyanins electron



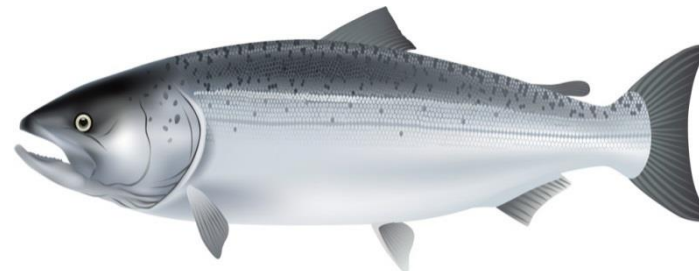
Pumpkin → β -carotene electron



Sardines → Coenzyme Q10 electron



Salmon → Astaxanthin electron



Oxidation in the human body is caused by reactive oxygen species derived from oxygen

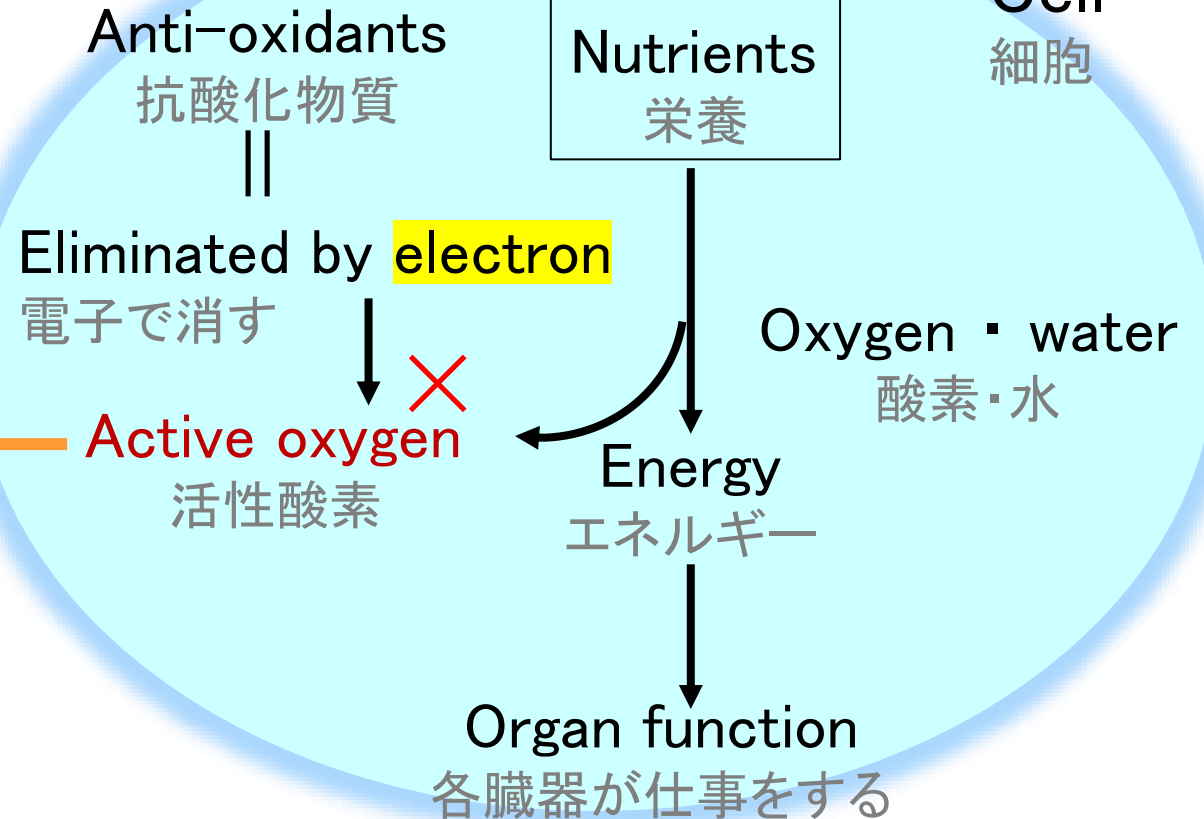
人の体の酸化は、酸素に由来する活性酸素が原因である

In the human body, oxidation starts, of course , with oxygen.

Active oxygen, which has a stronger oxidizing power than oxygen, are generated in the cells.

人の体の場合、酸化の始まりはもちろん酸素ですが、細胞の中で酸素よりも酸化力の強い活性酸素が発生します。

Disease cell
病気の細胞





Strenuous exercise
激しい運動



Hard work 激務



Alcohol アルコール



Smoking 喫煙

Factors increasing active oxygen
活性酸素の増加因子

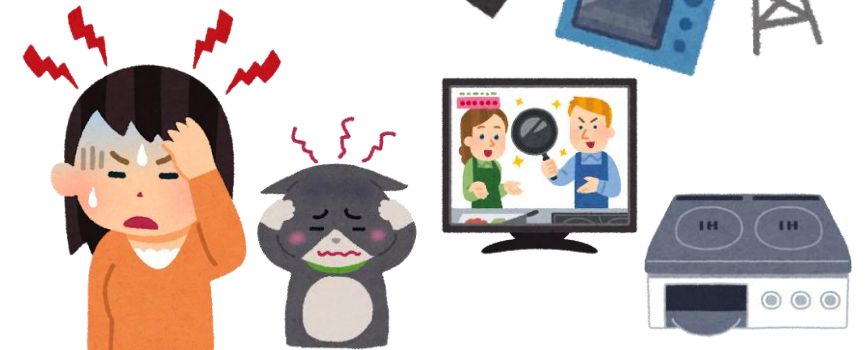
Electrostatic Charge
静電気帯電



Viral infection
ウイルス感染症



Electromagnetic waves 電磁波



Reducing Electron Therapy device

還元電子治療器

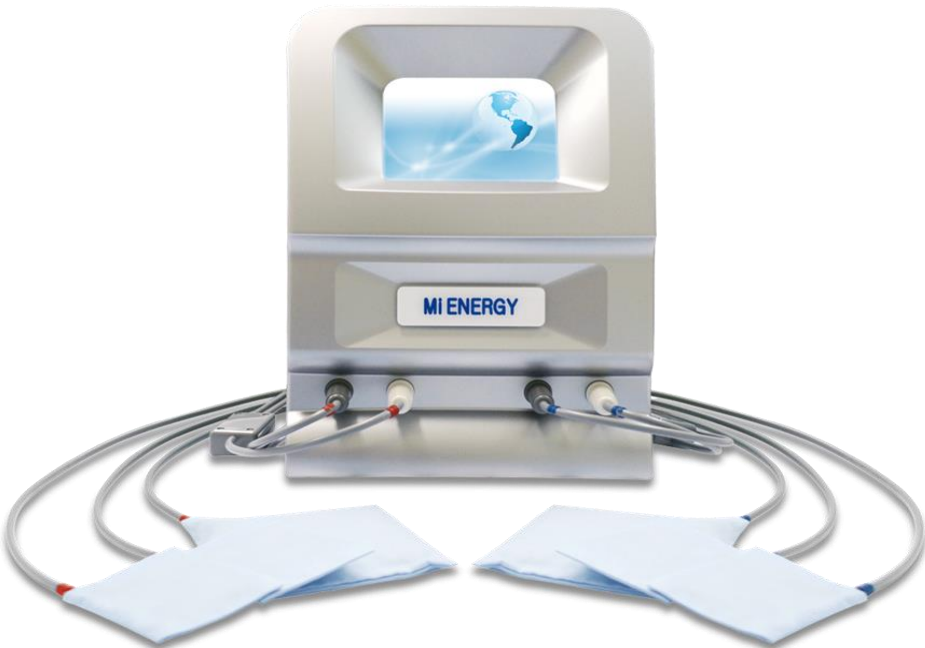


There are so many factors in daily life that generate active oxygen.

日常生活には、活性酸素の発生を引き起こす因子がとても多い。

Even if anti-oxidants are taken in the form of food or supplements, they are not sufficient.

たとえ食べ物やサプリメントで抗酸化物質を摂っても十分とは言えない。



Reducing Electron Therapy device

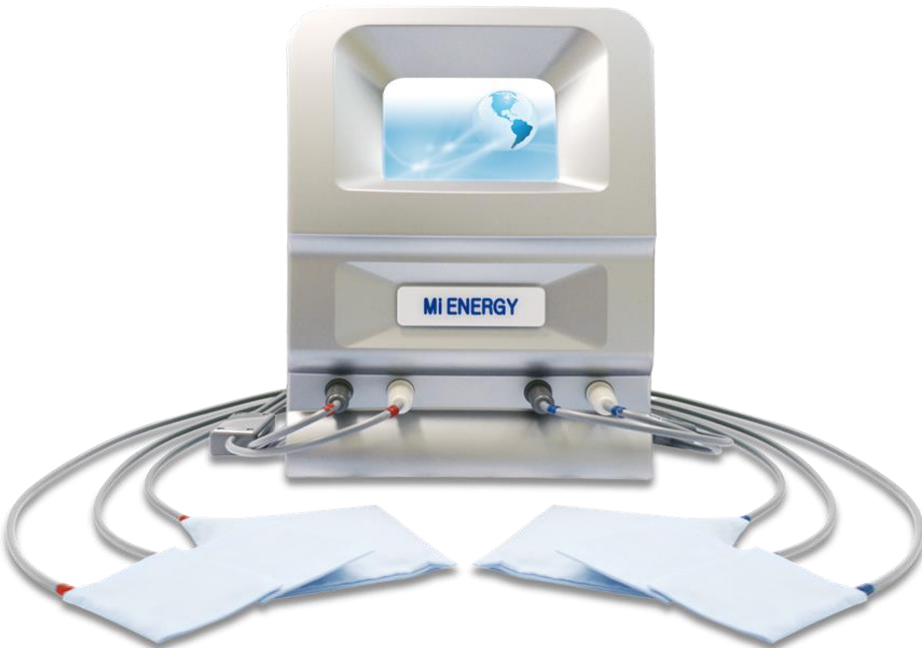
還元電子治療器



Therefore, as anti-oxidants are characterised by the fact that they have electrons, **a machine was built to supply electrons.**

そこで、抗酸化物質の特長は電子を持っていることであるから、電子を供給する機械を作った。

This is the **Reducing Electron Therapy device.**
それが還元電子治療器です。





Counter electrode plate 対極板:

Small plates draw electrons into the body.
小さい方の治療極板は体内へ電子を引き込みます。

Conductor electrode plate 導子極板:

Electrons are emitted from the large plates.
大きい方の治療極板から電子が放出されます。



Conductor electrode plate 導子極板:

Electrons are emitted from the thicker plate.
厚みの厚い方の治療極板から電子が放出されます。

Counter electrode plate 対極板:

The thinner plate draws electrons into the body.
厚みの薄い方の治療極板は体内へ電子を引き込みます。

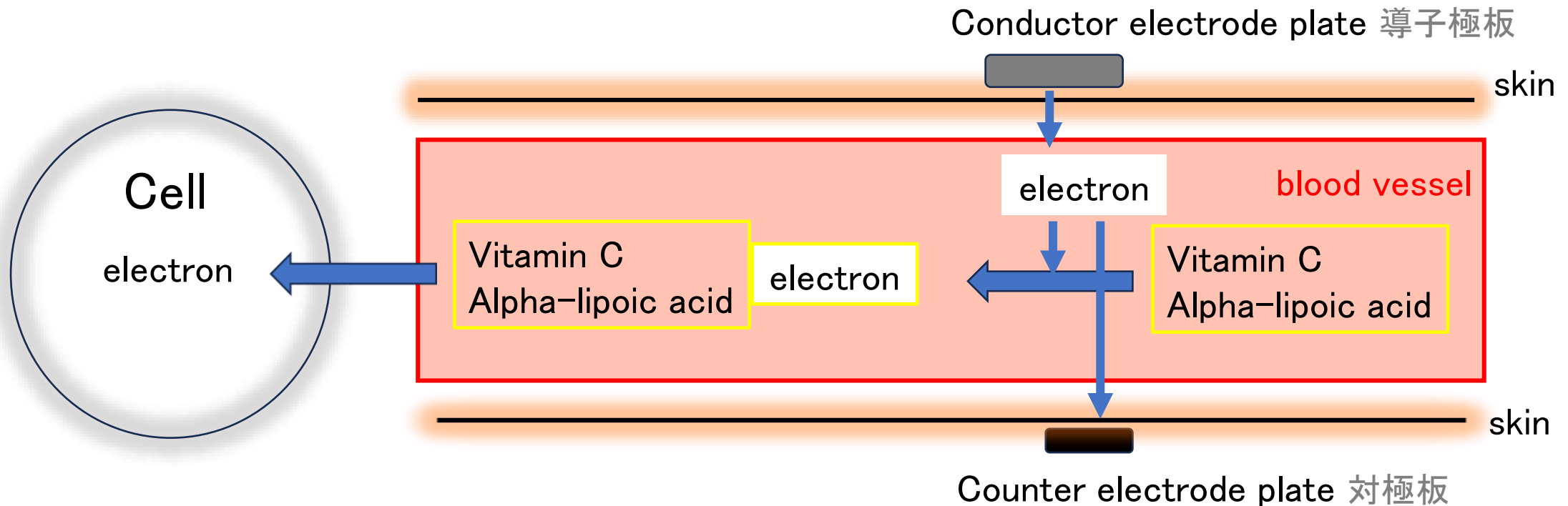
Transfer of electrons from Reducing Electron Therapy device into the body

還元電子治療器からの電子の体内移動

Electrons attach to anti-oxidants such as vitamin C and alpha-lipoic acid in the blood and travel to the cells.

電子は血液中のビタミンCやアルファリポ酸などの抗酸化物質にくっついて細胞まで移動します。

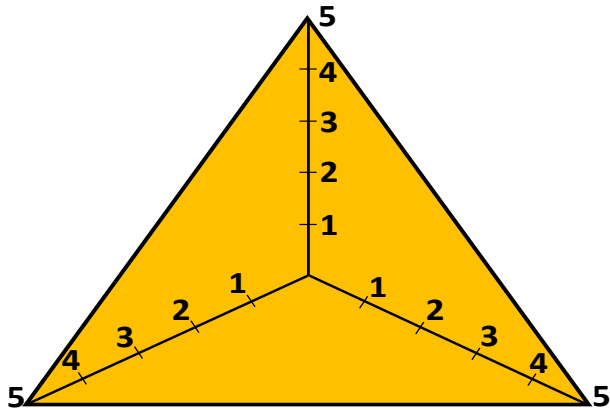
Therefore, we need to get enough anti-oxidants in our diet and dietary supplements.
したがって、食事や健康補助食品で抗酸化物質を十分に取る必要があります。



Role of Reducing Electron Therapy

還元電子治療の役割

The level of cellular metabolism
細胞の新陳代謝度



Reducing Electron Therapy was not developed to treat a disease. Direct application of the plate to the cancer lesion has no effect at all. (It is, however, indicated for the relief of stiff shoulders, headaches, insomnia and chronic constipation.)

還元電子治療は、病気の治療を目的に開発されたものではありません。ガンの病巣に、直接治療極板をあてても、まったく効果がありません。(ただし、肩こり、頭痛、不眠、慢性便秘の緩和に適応があります。)

The degree of
Immune balance
免疫力の丈夫さ

The level of
Inflammation sedation
炎症の鎮静度

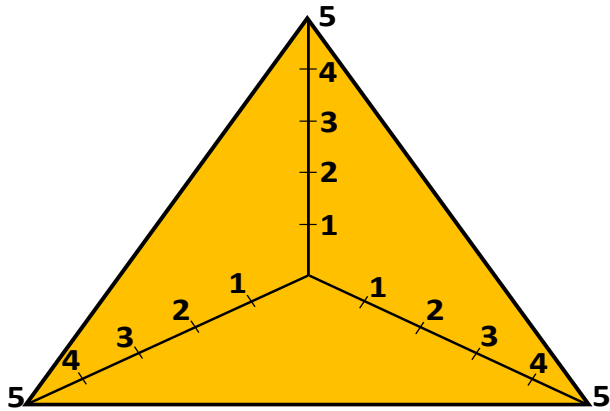
Reducing Electron Therapy was developed with the aim "so that people can maintain their health right up to the last moment of their life!".

還元電子治療は、「人が亡くなる直前まで健康を維持できるように！」という目的で開発されました。

Role of Reducing Electron Therapy

還元電子治療の役割

The level of cellular metabolism
細胞の新陳代謝度



The degree of
Immune balance
免疫力の丈夫さ

The level of
Inflammation sedation
炎症の鎮静度

Maintaining good health means not getting ill.
In order not to get sick, you need to have the power to prevent illness.

This power is called ‘Self-defensive Power’.

健康の維持とは、病気にならないこと、です。
病気にならないためには病気を防ぐ力を持つ必要があります。
このような力を「自己防御力」といいます。

Self-defensive Power includes ①the level of cellular metabolism, ②the degree of immune balance, ③the level of inflammation sedation.

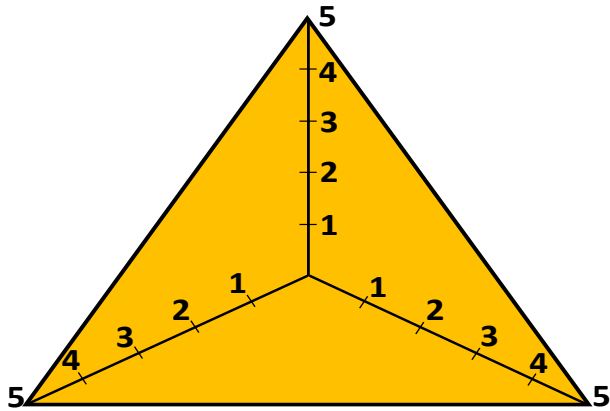
自己防御力の内容は①細胞の新陳代謝度、②免疫のバランス度、
③炎症の鎮静度の3つです。

Role of Reducing Electron Therapy

還元電子治療の役割

The level of cellular metabolism

細胞の新陳代謝度



The supply of electrons to the body by the Reducing Electron Therapy device not only improves cellular metabolism by suppressing active oxygen, it also restores immune balance and suppresses inflammation.

還元電子治療器による体への電子の供給は、活性酸素の抑制による細胞の新陳代謝の改善だけでなく、免疫バランスの回復、炎症の鎮静化を行います。

The degree of
Immune balance
免疫力の丈夫さ

The level of
Inflammation sedation
炎症の鎮静度

How to apply to maintain Self-defensive Power or improve cell metabolism.

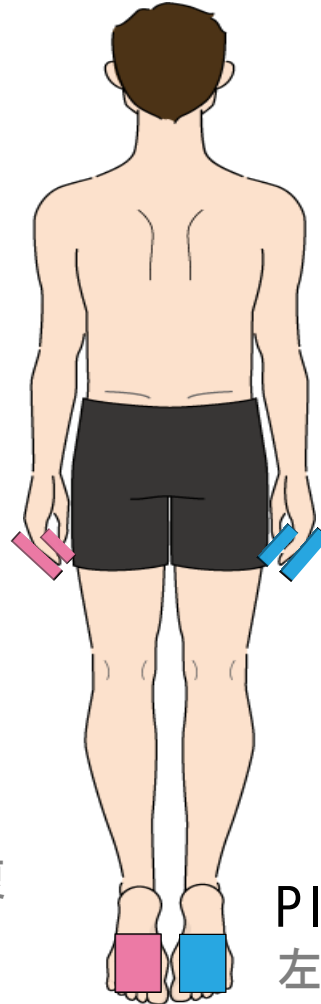
自己防御力全般を維持するあて方または細胞の新陳代謝を改善するあて方

Both fingers are sandwiched between large and small plates respectively.

両手指をそれぞれ大小の治療極板で挟む

The larger plates are placed on the claw side of the hand and the smaller ones are placed on the ventral side of the fingers.

大きい極板は手の爪側、小さい極板は手指の腹側にあてる



Treatment time: 20-30 minutes per session.

Interval: 30 minutes or more.

Number of treatments: at least 3 times a day

治療時間：1回20～30分

インターバル30分以上

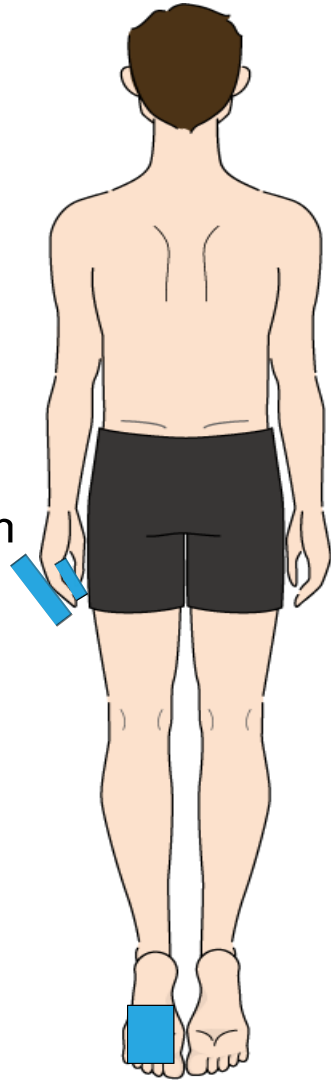
治療回数：1日3回以上

Place a small plates on the sole of both feet.

左右の足の裏に小さい極板をあてる

How to apply to restore immune balance or suppression of inflammation.

免疫バランスを回復するあて方 または炎症を鎮静化するあて方



Treatment time: 20 minutes per session.

Interval 60 mins.

Number of treatments: at least 4 times a day

治療時間：1回20分

インターバル60分

治療回数：1日4回以上

However, for collagen diseases such as chronic rheumatoid arthritis start with 10 minutes per session.

但し、慢性関節リウマチなどの膠原病は1回10分で開始する。

The larger plates placed on the claw side of the hand and the smaller ones place on the ventral side of the fingers.

大きい極板は手の爪側、小さい極板は手指の腹側にあてる

Place the small plate on the sole of one foot.

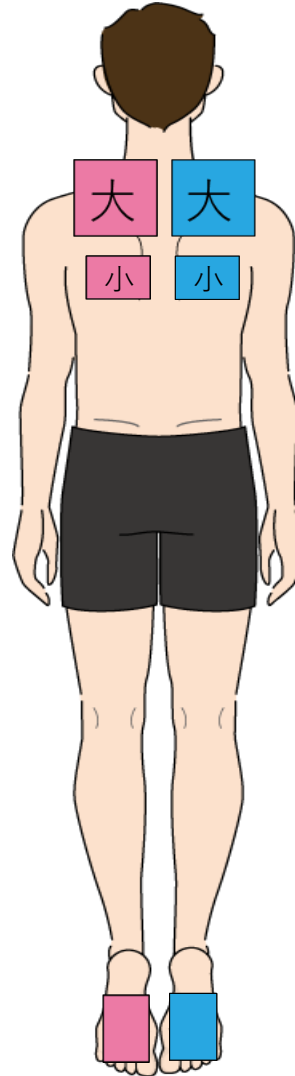
小さい極板を足の裏にあてる

How to apply to relieve muscle stiffness.

筋肉の凝りを緩和するあて方

Place four large and four small plates on the back of neck, shoulders, back, hips, buttocks, and calves.

首の後ろ、肩、背中、腰、お尻、ふくらはぎに大小の極板4枚をあてる



Treatment time: 30-90 minutes per session.
Continuous treatment possible

Number of treatments: once a day or more.

治療時間：1回30～90分

連続治療可能

治療回数：1日1回以上

Place the small plates on the sole of both feet. 左右の足の裏に小さい極板をあてる

[Q1] Which of the following is a suitable example of an anti-oxidants?

Select one.

【問1】酸化防止剤、または抗酸化物質の例としてふさわしいのはどれか。
一つ選択する。

(i) Salt
塩

(ii) Lead
鉛

(iii) Cadmium
カドミウム

(iv) Sugar
砂糖

(v) Vitamin C
ビタミンC

[Q2] Which of the following is a correct characterisation of anti-oxidants?

Select one.

【問2】酸化防止剤、または抗酸化物質の特徴として正しいのはどれか。
一つ選択する。

- (i) Has electrons and prevents oxidation 電子を持っていて酸化を防ぐ
- (ii) Has electrons and prevents acidity 電子を持っていて酸性を防ぐ
- (iii) Has electrons and increases negative ions in the air 電子を持っていて空気中のマイナスイオンを増やす
- (iv) Has electrons and increases positive ions in the air 電子を持っていて空気中のプラスイオンを増やす
- (v) Has electrons and promotes oxidation 電子を持っていて、酸化を促進する

[Q3] Which of the following is most closely related to the accelerated oxidation that occurs in the body?

Select two.

【問3】体内で起こる酸化の促進に最も関係が深いのはどれか。
二つ選択する。

- | | | | | |
|-------------------|-------------|---------------------|----------------|---------------|
| (i) Free radicals | (ii) Oxygen | (iii) active oxygen | (iv) Vitamin E | (v) Vitamin C |
| フリーラジカル | 酸素 | 活性酸素 | ビタミンE | ビタミンC |

[Q4] Which of the following is correct as a cause of easy generation of active oxygen?

Select two.

【問4】活性酸素が発生しやすい原因として正しいのはどれか。
二つ選択する。

- (i) Moderate intake of vegetables, fruit and green fish. 野菜、果物、青魚を程よく摂取している
- (ii) Persistent mental and physical stress, overwork and lack of sleep. 心身のストレス、過労、睡眠不足が持続している
- (iii) Smokes daily and drinks a lot of alcohol 毎日喫煙があり、アルコールをたくさん飲む
- (iv) Take a 20 minute walk at a slow pace every day 毎日ゆっくりペースで20分間散歩している
- (v) Take deep breaths morning, noon and evening to breathe in oxygen and breathe out carbon dioxide.
朝、昼、夕と深呼吸をして、酸素を吸って二酸化炭素を吐くようにする

[Q5] Which of the following is the correct description of Reducing Electron Therapy?
Select one.

【問5】還元電子治療の説明で正しい内容はどれか。一つ選択する。

- (i) Treatment for cancer. ガンの病気を治療する
- (ii) When used in healthy people, strengthens the immune system without limit.
健康な人に使うと、際限なく免疫力が強くなる
- (i) Increase blood lactate levels in athletes 運動選手の血中乳酸濃度を増やす
- (ii) Used to restore and maintain of Self-defensive Power 自己防御力の回復、維持に使う
- (iii) Increases body oxidation. 体の酸化が亢進する

[Q6] Which of the following is the correct description of a Reducing Electron Therapy device? Select one.

【問6】還元電子治療器の説明で正しいのはどれか。一つ選択する。

- (i) Electrons are emitted from the small plate (counter electrode plate). 小さい治療極板(対極板)から電子がでる
- (ii) Electrons entering through the skin reach the cells on their own. 皮膚から侵入した電子は単独で細胞まで達する
- (iii) The amount of electrons in the body increases endlessly with continuous use.
連続して使うと、体の電子量は際限なく増える
- (iv) No need to take anti-oxidants from food 食べ物から抗酸化物質を摂る必要がない
- (v) It is effective in relieving stiff shoulders. 肩こりの緩和に効果がある

[Q7] Reading the following statements, which is the correct way to apply Reducing Electron Therapy device, A or B?

【問7】以下の記述を読み、還元電子治療器のあて方として正しいのはAとBのどちらか。

50 years old woman was recently diagnosed with left breast cancer.

She is scheduled to be hospitalized and undergo surgery, but until then she will be using a Reducing Electron Therapy device. Which method is better at this time?

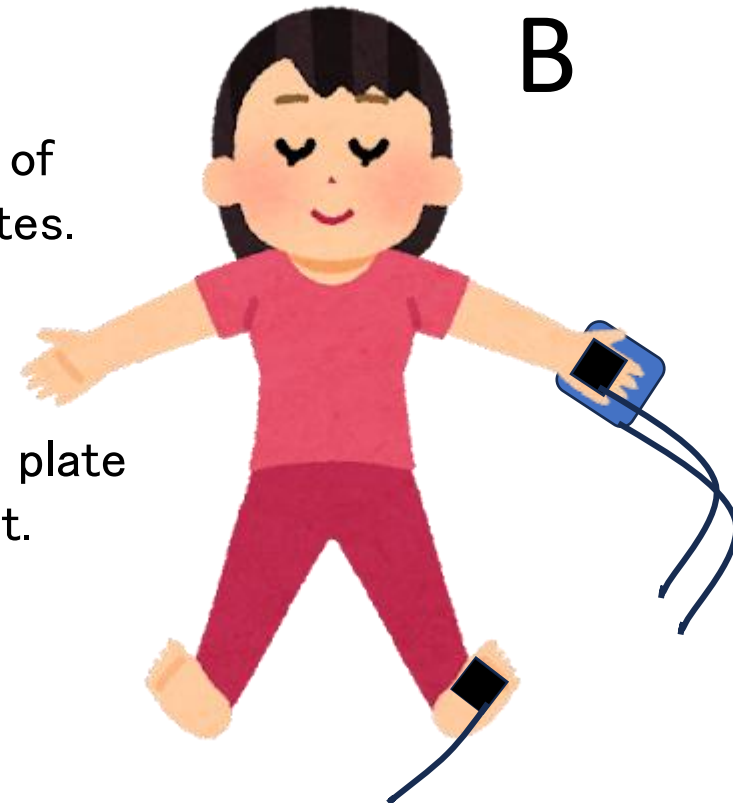
50歳の女性、つい最近左乳がんと診断された。入院して手術をする予定であるが、それまで還元電子治療器を使うことになった。このときのあて方はどちらかよいか。



Place plate to the cancer lesion.
治療極板をガン病巣にあてた

sandwich the finger of
one hand with 2 plates.
治療極板の大小で
片手指を挟む

The remaining small plate
is placed on the foot.
残りの小さい極板を
足にあてる



thank you for participating in the seminar



堀口 裕