

CORRIENTE GALVANICA

Aparatologia/ La corriente
galvanica

Isabel del Caz



A need to know :Main points

- Que es la electricidad

- Efectos en la piel

- Aplicaciones

- Precauciones

Knowledge CALP

PRIOR

- Ion
- Disolución electrolítica
- Polaridad
- Ánodo
- Cátodo
- Atracción/repulsión

NEW

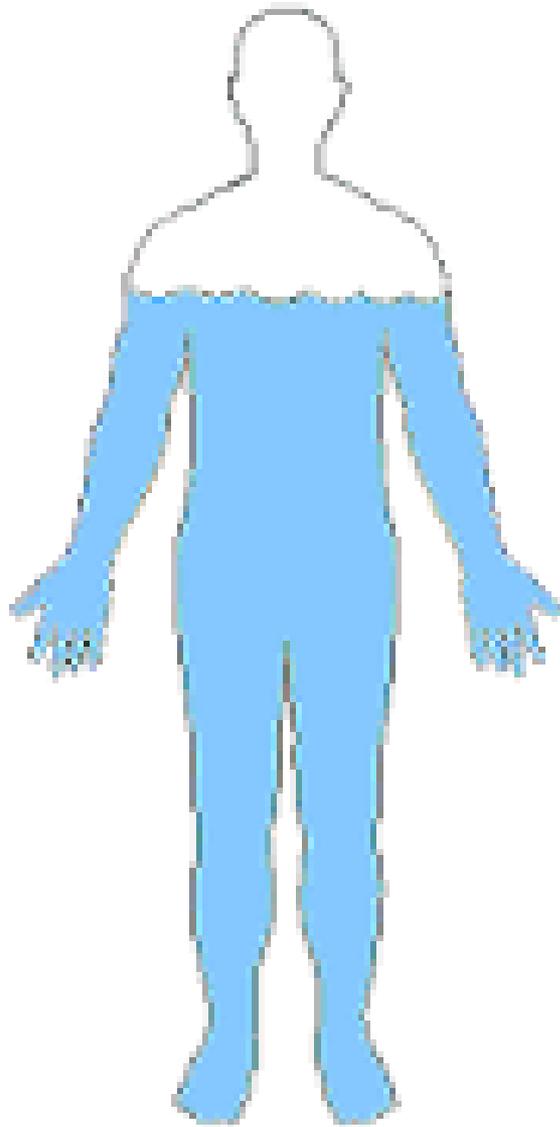
- Desplazamiento de iones
- Efectos fisiológicos de la corriente:
 - higroscópicas
 - galvanización
 - iontoforesis
 - desincrustación

Advanced learning

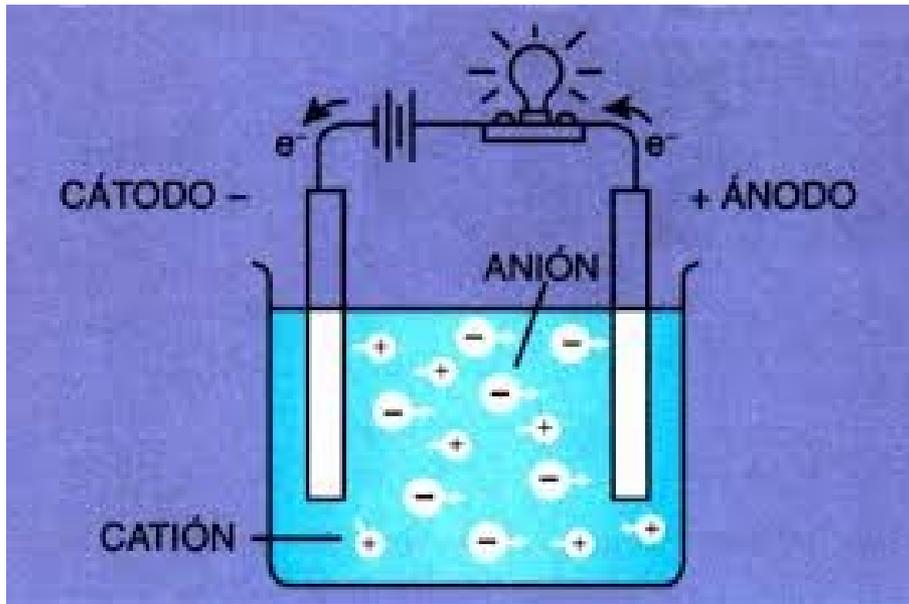


¿Qué pasa cuando cae un aparato eléctrico en el agua? =

<https://www.youtube.com/watch?v=uAYZPI41nhE&feature=youtu.be>



Sabemos que el agua es un conductor de la electricidad...conduce la electricidad nuestro cuerpo?



Como se mueven los iones en el cuerpo humano?en la piel?

Driving question

- How can we use galvanic electricity to improve the appearance of our skin

Executive function skills

- Response inhibition
- Metacognition

Project.HOTS

- Analyze: beneficios de la corriente en tu piel.
- Eres el comercial de una marca de aparatos de electro estética,
- Create: Un powerpoint donde explicas una de las aplicaciones de la corriente galvanica:
 - higroscopicas
 - galvanizacion
 - iontoforesis
 - desincrustacion

Para cada uno de los efectos hay q explicar:

-La funcion. Para que vas a usar este aparato, que esperas conseguir en la piel (disminuir flacidez, regular el sebo, que penetre mas profundamente el cosmetido, hacer una limpieza mas profunda y menos agresiva...

-El aparato, una foto con las partes nombradas

-como usarlo: la forma en la que se aplica, las precauciones para usarlo, gafas...

-Fundamento cientifico: Que es lo que esta pasando? El aparato genera una electricidad que en el cuerpo actua....(completar)

-Contraindicaciones: Cuando no se puede usar el aparato.

Sesiones

- 1ª sesión: conceptos de electricidad :
átomo, núcleo, electrón, protón, carga, masa, anión, catión
- 2ª sesión :conductores ,aislantes, resistencia, intensidad, frecuencia
- 3ª sesión: Repaso piel, sesión 1 y 2
- 4ª sesión: 1ª aplicación: corneometría o higrometría
- 5ª sesión: 2ª aplicación: galvanización
- 6ª sesión: 3ª aplicación: iontoforesis
- 7ª sesión: 4ª aplicación: desincrustación
- 8ª sesión: **Task-based learning:**

-Presentation: discussion and video

-Practice: individual work completing the areas

-Production: share your work and prepare a powerpoint

- 9ª sesión: **Problem-based learning**

-present content: I will present: A woman with acne

-pose problem:

-solutions: I expect the students to choose a good method for her, using galvanic energy

- 10ª sesión: **Feedback session: create a checklist:**

-La función (objetivo en la piel)

-El aparato, partes

-Fundamento científico

-cómo usarlo

-precauciones

11ª sesión:

12ª sesión:

Exemplar :Exprimidor de naranjas





Inquiry and Innovation

- Session 1:electricity
- Session 2

- Task-based learning:
 - Presentation: discussion and video
 - Practice: individual work completing the areas
 - Production:share your work and prepare a powerpoint

Presentacion checklist:

Presentación en power point(10 min)

_____funcion. Para que vas a usar este aparato, que esperas conseguir en la piel (disminuir flacidez, regular el sebo, que penetre mas profundamente el cosmetido, hacer una limpieza mas profunda y menos agresiva...

_____El aparato, una foto con las partes nombradas

_____como usarlo: la forma en la que se aplica, las precauciones para usarlo, gafas...

foto de un servicio con el aparato

_____Fundamento científico: Que es lo que esta pasando? El aparato genera una electricidad que en el cuerpo que actua....(completar)

_____Contraindicaciones: Cuando no se puede usar el aparato.

| | sobre | notable | suficiente | Suspenseo |
|---------------------------------|--|---|---|---------------------------------------|
| Contenido | Informacion completa Ordenada. | Informacion excasa Ordenada. | Informacion incompleta | Informacion confusa |
| Fotos | Dos fotos donde se distinguen las partes del aparato y como se ha de usar | Dos fotoso pero no se aprecian las partes o la vestimenta | Fotos donde no estan señaladas las partes y no se pueden ver las partes o la vestimenta | Menos de dos fotos |
| Presentacion <i>n</i> | Demuestra que domina la informacion, explicando cada diapositiva No necesita leer | Explica todas las diapositivas con ayuda de apuntes | No explica . Lee las diapositivas | No demuestra que conozca el contenido |

Notas: _____
