

# Le deqi

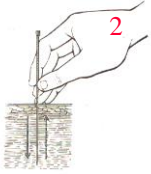
acudoc



209 articles

- **Définition : *le deqi* ?**
- **Clinique : *quelle sémiologie ? quels paramètres d'induction ?***
- **Thérapeutique : *quel intérêt ?***
- **Physiologie : *quels mécanismes ?***

Recommandations ?

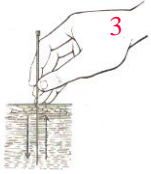


## Le deqi définition

- **Deqi =**
  - arrivée du qi
  - sensation de puncture
  - réaction à la puncture
  
- **sensation d'endolorissement, de lourdeur, d'engourdissement ou de distension perçue par le patient.**

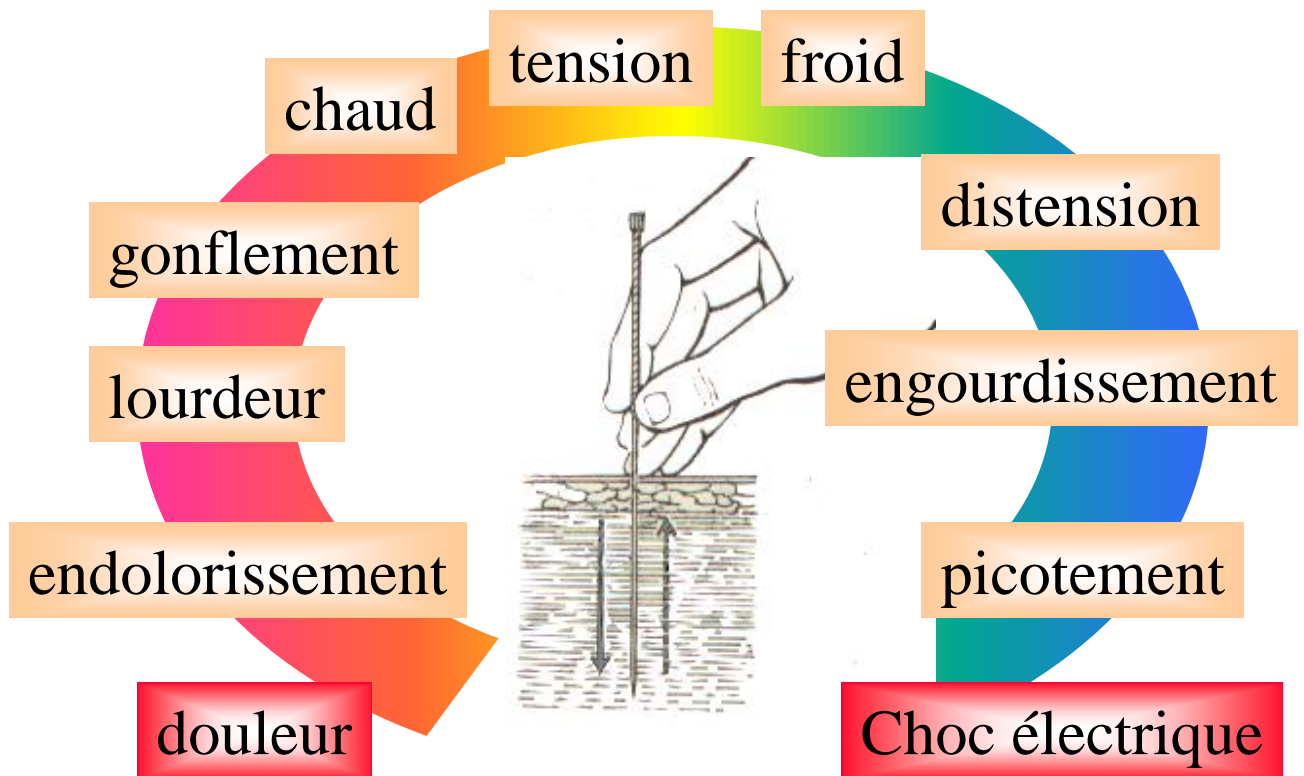
*deqi*
  
- **sensation de serrement de l'aiguille, de résistance perçue par le praticien.**

*Saisissement de l'aiguille*  
*grasp needle*
  
- **réactions normales à une puncture efficace.**

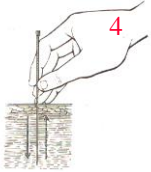


# Le deqi description de la sensation

## La sensation : la constellation



deqi



# Le deqi

## description de la sensation

### □ Les modalités descriptives

- ① liste fermée de qualificatifs
  - *Mc Gill*
  - *Questionnaire douleur St Antoine*

- ① descriptif ouvert (gera, 1983)

*la sensation d'arrivée de l'énergie (deqi) : description par 150 patients. Revue Française de MTC, 1983, 97, 139-144.*

**engourdissement** : *c'est endormi sur la surface de la paume de la main..*

**chatouillement** : *des grattouillis, un farfouillis, un chatouillis..*

**torsion-striction** : *comme une ventouse, ça attrape, un resserrement autour de l'aiguille..*

**gonflement** : *comme si on gonflait un petit ballonnet au bout de l'aiguille, comme quand on gonfle un brassard à tension, mais sous l'aiguille, comme une bulle, comme une bulle qui éclate, une bulle qui est partie..*

**mouvement ponctuel** : *ça bouge, un petit tambour, une soupape, ça saute, ça fait floc-floc, ça fait toc-toc...*

**contracture musculaire** : *contraction autour de l'aiguille, un rond dur sous l'aiguille...*

**sensation thermique** : *une chaleur en profondeur...*

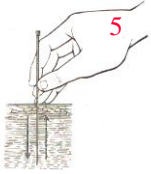
**sensation électrique** : *comme un genre d'électricité...*

**sensation centripète** : *sensation d'afflux, sensation d'arrivée...*

**sensation centrifuge linéaire** : *un liquide qui descend, une décharge qui suit un conduit...*

**sensation centrifuge radiaire** : *sensation de ricochets sur l'eau, des radiations comme un pavé dans l'eau, ça s'élargit, une goutte qui tombe dans un trou d'ou partent des cercles concentriques...*

**notion de cible** : *vous êtes au bon endroit ! Vous êtes à la bonne profondeur!*



# Le deqi caractéristiques générales

① sensation perceptible et identifiable par tous les sujets

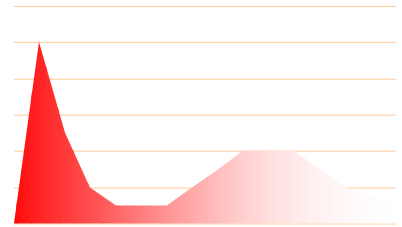
*(sujets pusillanimes : fusion des sensations)*

② loi du tout ou rien

③ variable dans son expression (description) et dans son intensité

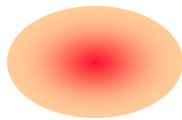
④ caractéristiques temporelles :

*sensation différée, seconde notion de latence*



⑤ caractéristiques spatiales :

● *ponctuel*

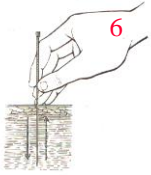


*radiaire, en nappe*

*linéaire (psc)*



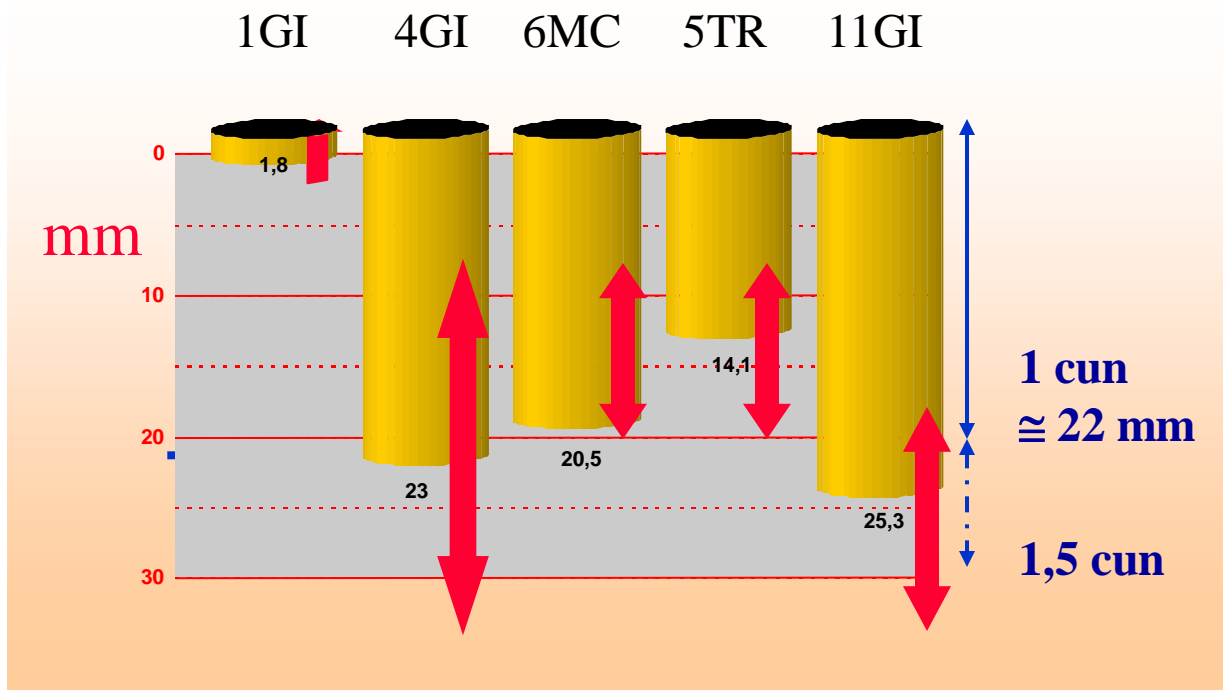
14%



# Les paramètres d'induction du deqi

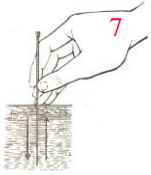
## □ La profondeur de puncture

### ① profondeur absolue



Chen Weichang, 1980 [5568]

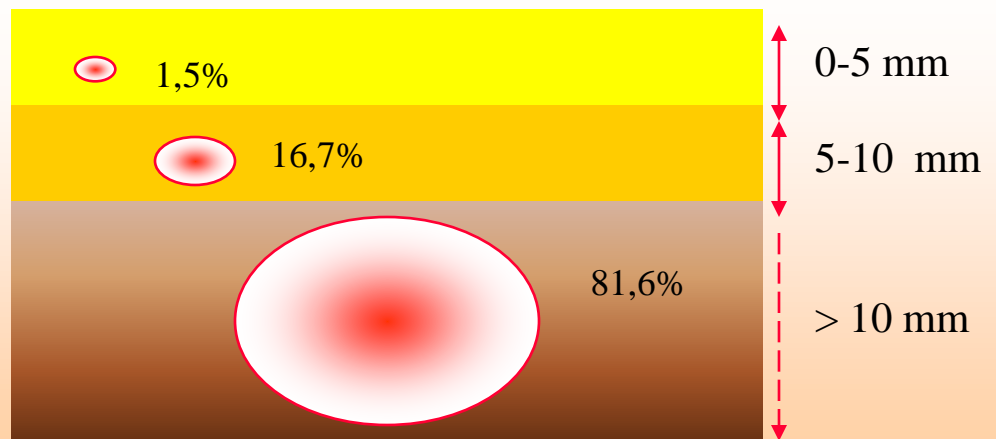
0,4 cm à 3,2 cm  
moyenne 1,32 cm



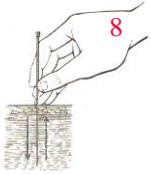
# Les paramètres d'induction du deqi

## □ La profondeur de puncture

### ① profondeur absolue



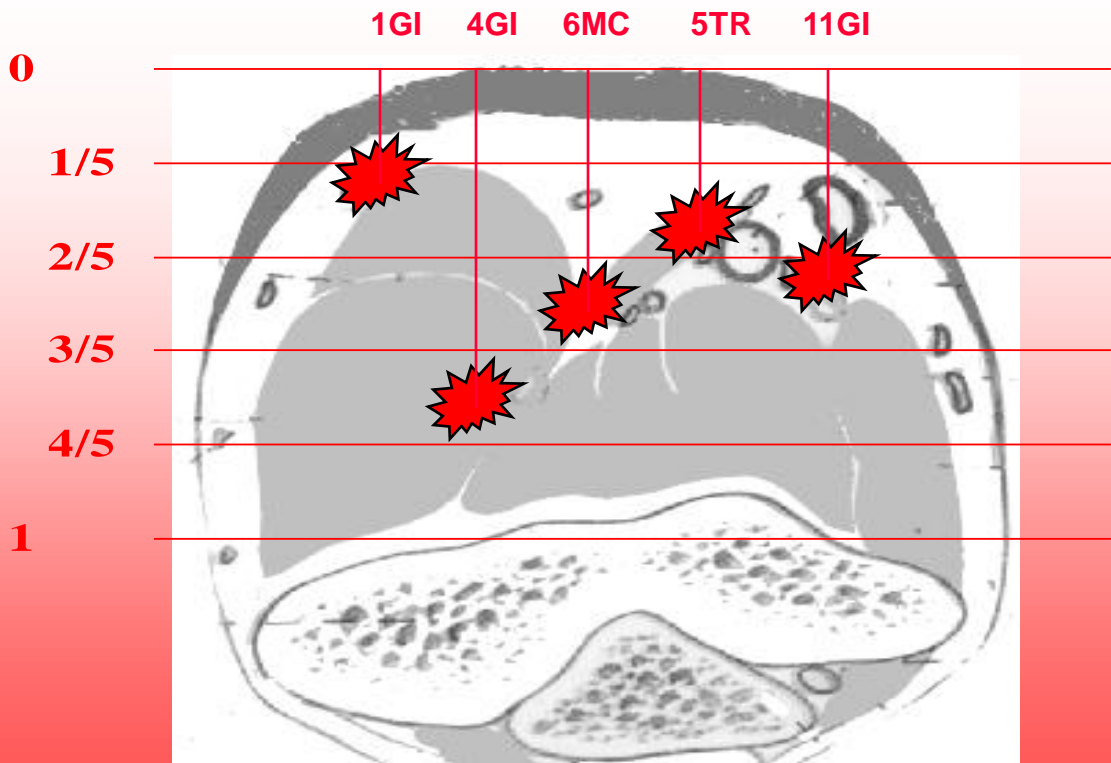
Hou Zonglian et al, 1986



# Les paramètres d'induction du deqi

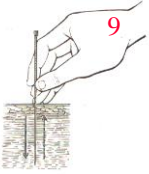
## □ La profondeur de puncture

### ② profondeur relative



Hou Zonglian et al, 1986

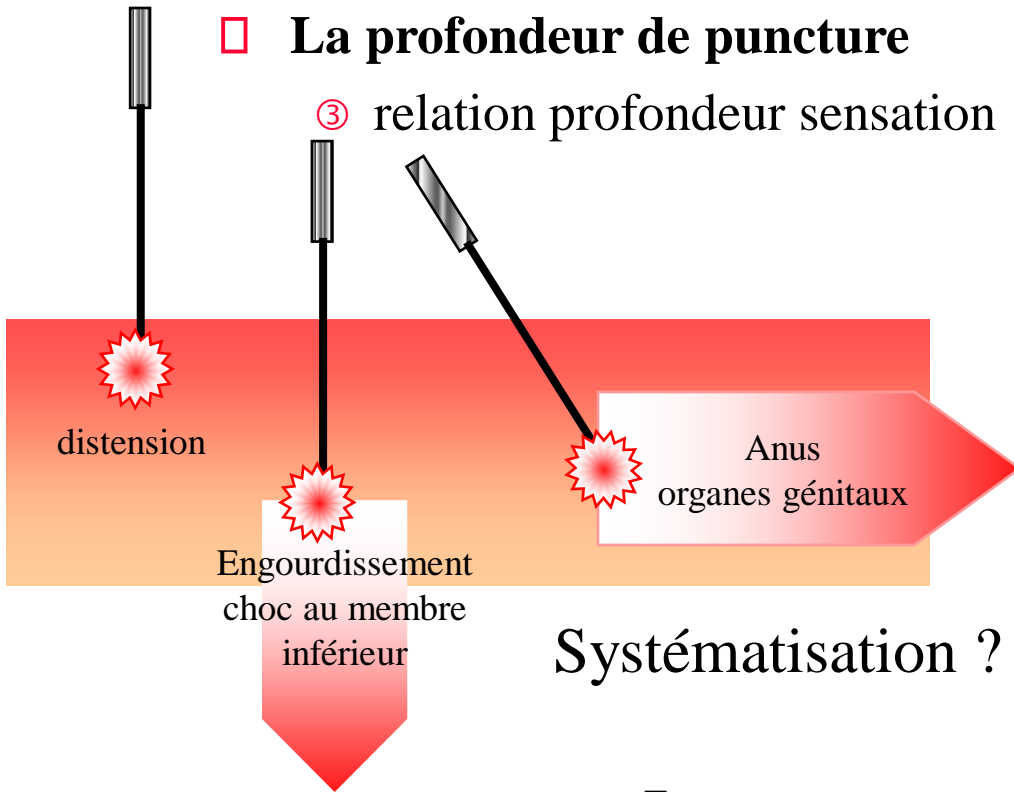




# Les paramètres d'induction du deqi

## □ La profondeur de puncture

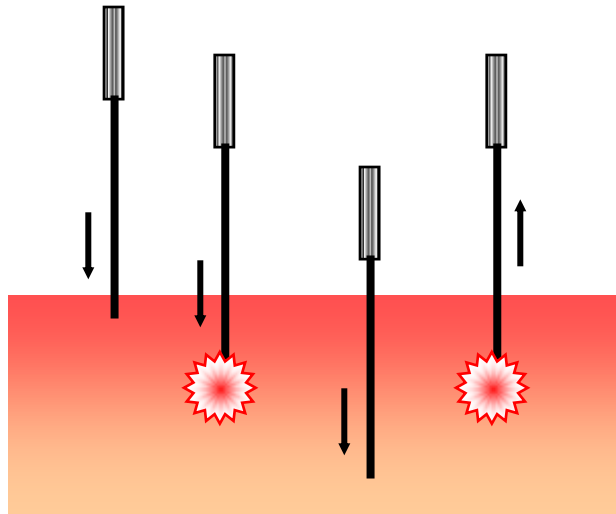
③ relation profondeur sensation

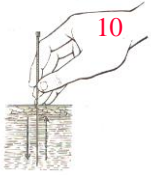


Systematisation ?

ni trop superficiel  
ni trop profond

Hou Zonglian et al, 1986





# Les paramètres d'induction du deqi

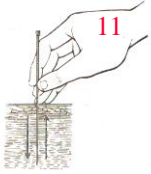
## □ Le point d'acupuncture



le deqi dépend d'une bonne localisation du point

### ➔ Le deqi peut-il être induit à partir de non-point ?

- ① Études contrôlées  
Smith GM (1974), Vincent CA (1989),  
Roth L (1997)
  - ➔ *pas de différence de description*
  - ➔ *mais intensité moindre*
  - ➔ *notion de latence ?*
- ② Le deqi est non spécifique du point



# Les paramètres d'induction du deqi

## □ Le point d'acupuncture

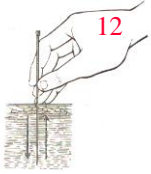
- ② Un point est-il défini par une sensation particulière ?
  - *des descriptions différentes selon les régions et les structures anatomiques (face, tronc, extrémités...)*
  - *tentative de systématisation Zhen Jiu Xue (Shanghai) :*

4GI

*puncture perpendiculaire 0,5 à 1 d,  
sensation locale de gonflement.*

mais :

- *mais chez un même individu un même point déclenche des sensations différentes*
- *des points différents déclenchent des sensations identiques*



# Les paramètres d'induction du deqi

## □ le patient

- sensibilité
- BMI
- ③ syndrome
- ④ pathologie

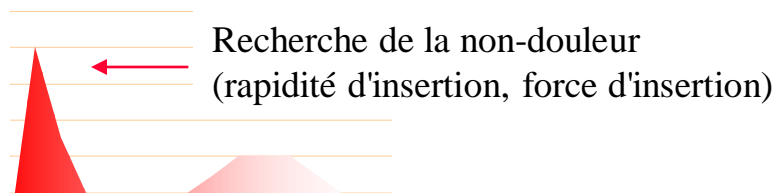
## ④ le praticien

① toute puncture induit le deqi ?

→ *Obtention sans recherche*

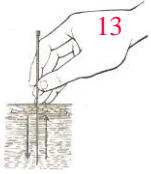
**stimulation forte**

**acceptabilité par le patient**



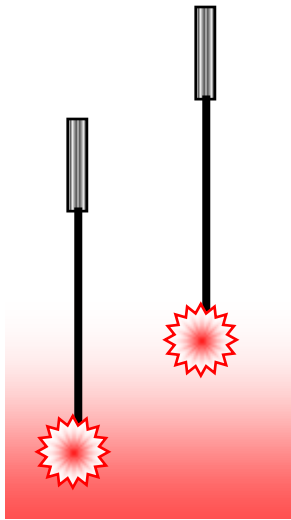
→ *absence de corrélation intensité de stimulation- intensité du deqi*

② interactivité avec le patient



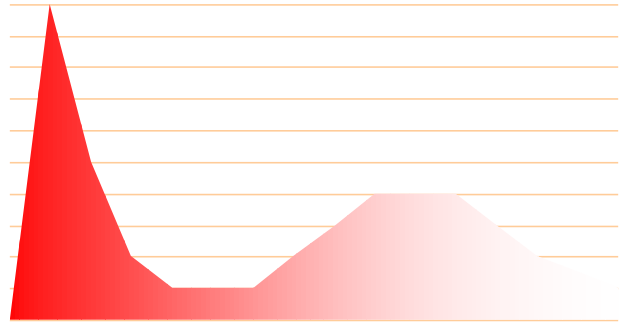
# Les paramètres d'induction du deqi

## □ le facteur temps la répétition des séances



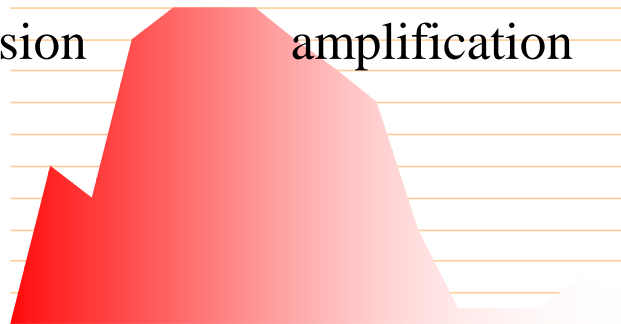
superficialisation

### La sensibilisation du point

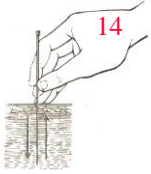


fusion

amplification



- la non-recherche du deqi
- sommation des séances
- les douleurs de désafférentation
- création du point ?
- les récepteurs du deqi



# Techniques de recherche du deqi

## □ Technique de base

- ① enfouissement-retrait
- ② rotation

## □ attente du qi

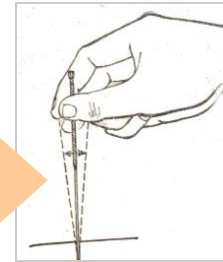
- ⌚ laisser en place et rechercher à nouveau

## □ les techniques auxiliaires de recherche

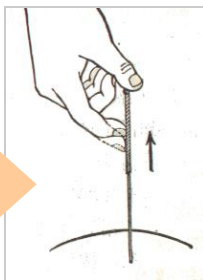
pression



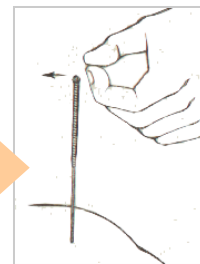
ébranlement



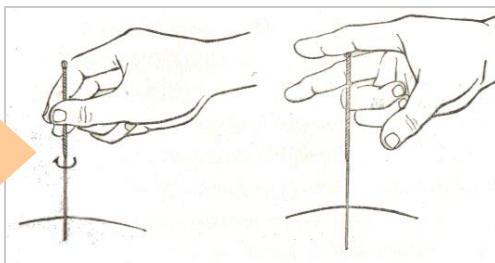
grattage



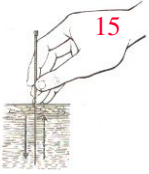
chiquenaude



envolée

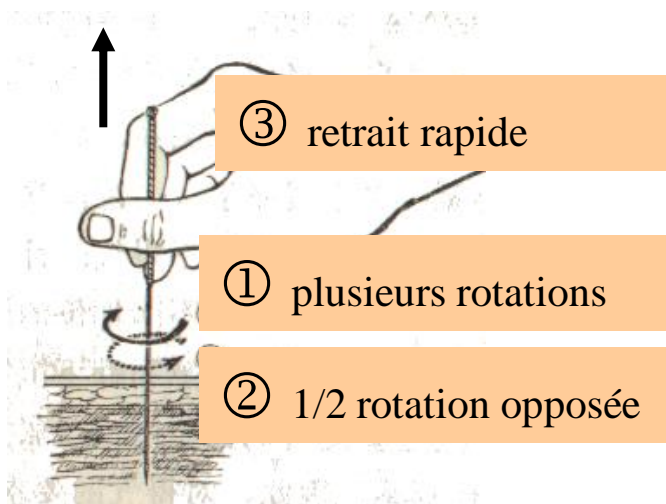


moxibustion douce



# Techniques de recherche du deqi

## □ Techniques de maintien du deqi



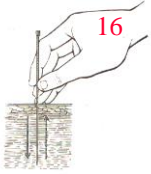
Qun Ouyang

Aiguille bloquée

Deqi de plusieurs heures

histopathologie du deqi

*"Le point qui continue à faire mal"*



# Deqi et saisissement de l'aiguille



## □ clinique

- Association non-systématique
- non-synchrone : dissociation
- pathologie

## □ activité musculaire réflexe ?

- potentiel d'action musculaire du point d'acupuncture (EMG) (20 à 80% des cas)
- Intensité du deqi/ intensité du saisissement (≈ douleur)
- mais persiste après curarisation

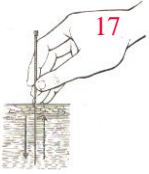
## □ phénomène mécanique ?

↻ > ↓↑

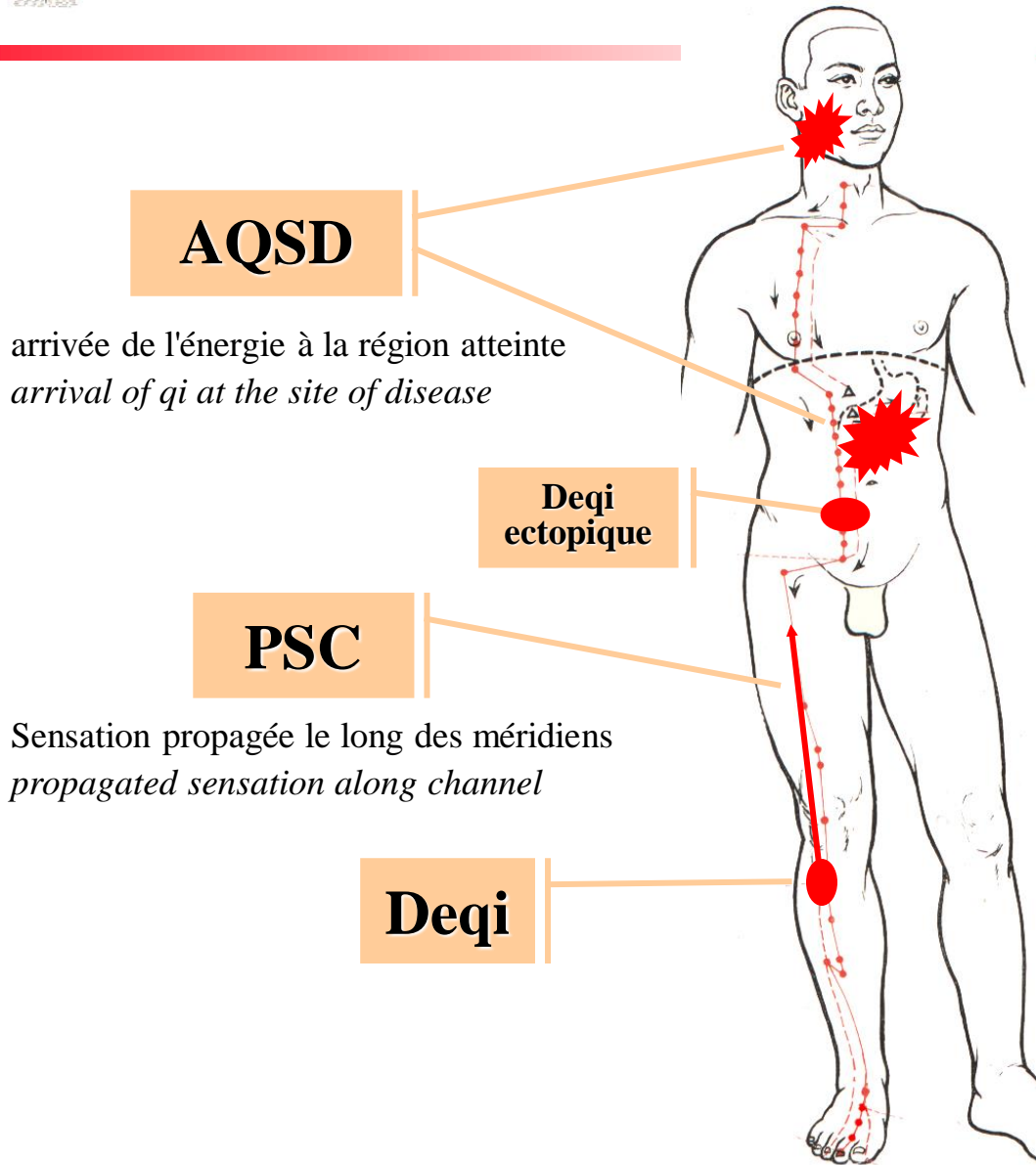
Aiguille acupuncture > aiguille EMG/ hypodermique

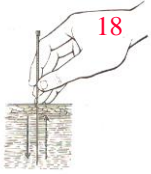
(+) cadavre      (-) muscle paraffiné





# Phénomènes cliniques associés au deqi



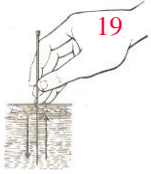


# Phénomènes cliniques associés au deqi

## Les phénomènes ponctuels

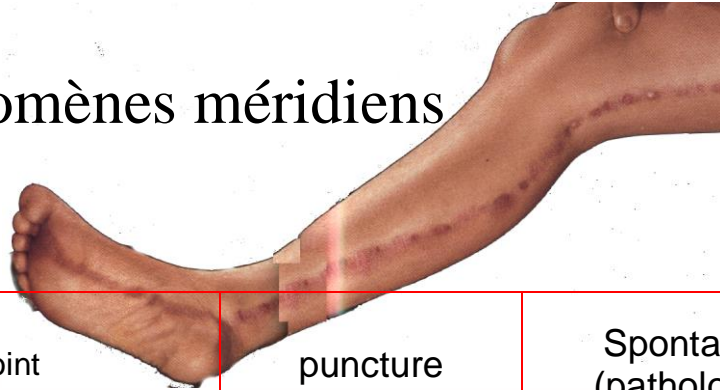


	puncture		Spontanés (sémiologie)
<i>Cutané</i>	érythème	sclérodermie	LCP
<i>Sensitif</i>	Deqi	paresthésies	a shi
<i>Musculaire</i>	saississement de l'aiguille	amyotrophie	
<i>osseux</i>		ostéo condensation focale	

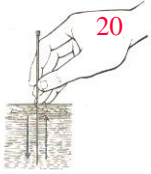


# Phénomènes cliniques associés au deqi

## Les phénomènes méridiens



	point	puncture	Spontanés (pathologie)
<i>Cutané</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• érythème</li> <li>• sclérodémie</li> </ul>	→ ligne hémorragique sous cutanée	→ dermatose méridienne
<i>Sensitif</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• deqi</li> <li>• paresthésies</li> <li>• a shi</li> </ul>	→ psc	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ douleurs méridiennes</li> <li>→ épilepsie sensitive méridienne</li> </ul>
<i>Musculaire</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• saisissement de l'aiguille.</li> <li>• amyotrophie</li> </ul>	→ mouvements tonico-cloniques	
<i>osseux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• condensation focale</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>→ ossification linéaire des parties molles</li> <li>→ mélorhéostose</li> </ul>



# Intérêt thérapeutique du deqi

➔ Pour la recherche systématique  
du deqi

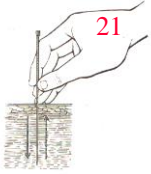
## □ Les classiques

### Ling Shu

- *"Si l'énergie ne vient pas, peu importe le nombre d'aiguille, si elle vient on peut enlever les aiguilles".*
- *"Ce qui détermine le succès de la puncture, c'est l'arrivée de l'énergie".*
- *"Dans la pratique de l'acupuncture, l'important est d'obtenir le principe vital et de prendre l'énergie".*

### Biao You Fu

- *"Léger, lisse, lent, l'énergie n'est pas encore là ; pesant, âpre et resserré, l'énergie est là... Lorsque l'énergie arrive, on dirait un poisson qui plonge et qui flotte après avoir avalé l'hameçon ; lorsque l'énergie ne vient pas, c'est comme les abysses d'un endroit vide et immobile".*
- *"..Un poisson qui a mordu et qui tend la ligne.."*

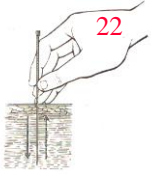


# Intérêt thérapeutique du deqi

→ Pour la recherche systématique  
du deqi

## ② L'expérience des "*médecins vétérans*"

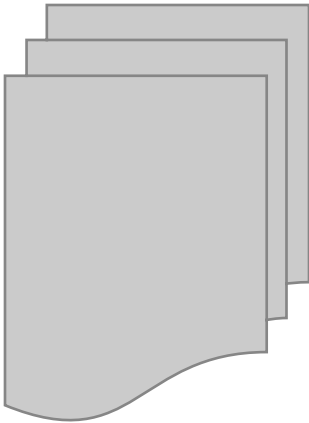




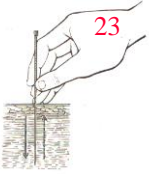
# Intérêt thérapeutique du deqi

→ Pour la recherche systématique  
du deqi

## ③ Traités d'enseignement et synthèses



- *"L'efficacité du traitement est directement liée à la sensation de puncture .....Pour élever l'efficacité thérapeutique les praticiens doivent porter une grand attention au deqi dans la pratique clinique."*
- *"L'arrivée de l'énergie est nécessaire au succès de l'acupuncture."*
- *"L'arrivée de l'énergie est particulièrement importante dans le traitement par acupuncture."*
- *"En l'absence du deqi, les résultats sont mauvais."*



# Intérêt thérapeutique du deqi

→ Pour la recherche systématique  
du deqi

## □ Études cliniques et expérimentales

- deqi VS non-deqi ?
- anesthésie par acupuncture

deqi vecteur de l'effet analgésique

- conclusions des études cliniques

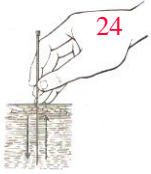
deqi vecteur de l'effet thérapeutique

- deqi Vs PSC
  - *effet thérapeutique*
  - *modifications de paramètres (cardiovasculaires, digestifs...)*

AQSD > PSC > Deqi

> puncture simple

Proportionnel au PSC

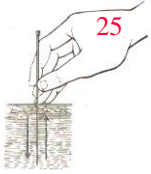


# Intérêt thérapeutique du deqi

→ mais...

- **certaines pathologies...**
  - blépharospasme (puncture superficielle)
- **ne pas être systématique...**
- **consensus sur la notion de deqi... ?**
- **y a t-il une différence réelle... ?**
  - sensibilisation, moxibustion, électro-acupuncture, expérimentation animale
- **un artefact... ?**
  - Deqi non-vecteur de l'efficacité thérapeutique :  
*un leurre qui potentialise l'effet placebo*  
mais :
    - *renforce la relation médecin-patient.*
    - *donne un objectif immédiat à la puncture : matérialise l'effet de l'acupuncture.*
    - *oblige le médecin à une concentration minimale.*
    - *optique de différenciation du médecin.*

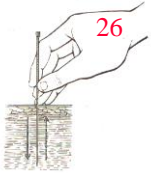




# Intérêt thérapeutique du deqi

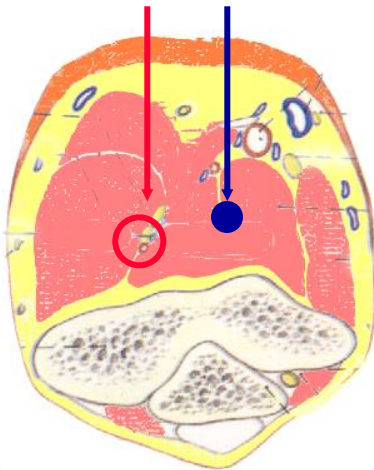
## Recommandations

- ☛ **Il existe un très large consensus d'experts au niveau international en faveur de la recherche systématique du deqi.**
- ☛ **Il convient de proposer la recherche systématique du deqi.**
- ☛ **La recherche du deqi est limitée :**
  - *par la sensibilité de certains sujets pusillanimes,*
  - *en cours de traitement par le phénomène de sensibilisation.*
  - *Ceci doit amener le praticien à développer les techniques de acupuncture en non-douleur.*
- ☛ **La recherche du deqi implique obligatoirement :**
  - *En début de traitement une information précise (standardisée) du patient sur les sensations localisées, propagées (PSC) et à distance (deqi ectopique et AQSD).*
  - *Une formation adaptée du praticien.*



# Mécanismes du deqi

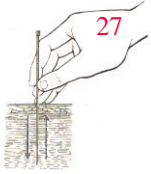
## □ Les récepteurs :



① Pas de récepteur univoque  
récepteurs spécifiques de chaque point

*Hou Zonglian*

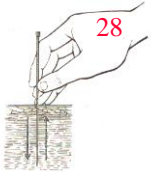
<b>4GI</b> <b>6MC</b> <b>36E</b>	Muscle	Fuseau musculaire
<b>57V</b>	Muscle-tendon	Organe tendineux
<b>60V</b> <b>11GI</b>	Tendon	Corpuscule Pacini
<b>Yin tang</b> <b>20VG</b>	Scalp	Terminaison libres
<b>Œil interne</b>	Capsule articulaire	Corpuscule de Ruffini



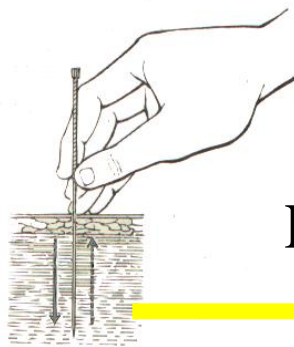
# Mécanismes du deqi

## ② Les récepteurs polymodaux

Type de fibre	A- $\beta$	A- $\delta$	C
Diamètre	5-15 $\mu$	1-5 $\mu$	0,25-1,5 $\mu$
Vitesse conduction	30-100msec	6-30msec	1,0-2,5msec
Type de récepteur	Spécialisé et libre	Libre	Libre
Réagit à	Pression légère	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pression légère</li> <li>2. pression forte</li> <li>3. chaleur (45° +)</li> <li>4. substance chimique</li> <li>5. refroidissement</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pression légère</li> <li>2. pression forte</li> <li>3. chaleur (45° +)</li> <li>4. substance chimique</li> <li>5. tiédeur</li> </ol>



# Voies nerveuses et conduction



sensation

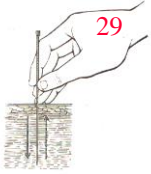
Récepteur ?

Activation des récepteurs ?

Énergie  
mécanique

Impulsion  
nerveuse  
électrique

Conversion énergétique

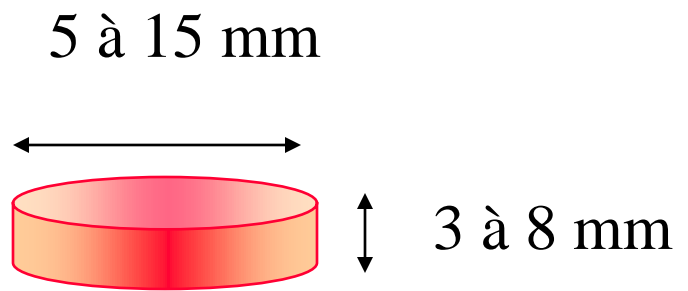


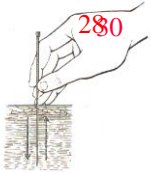
# mécanisme

## □ Microneurographie

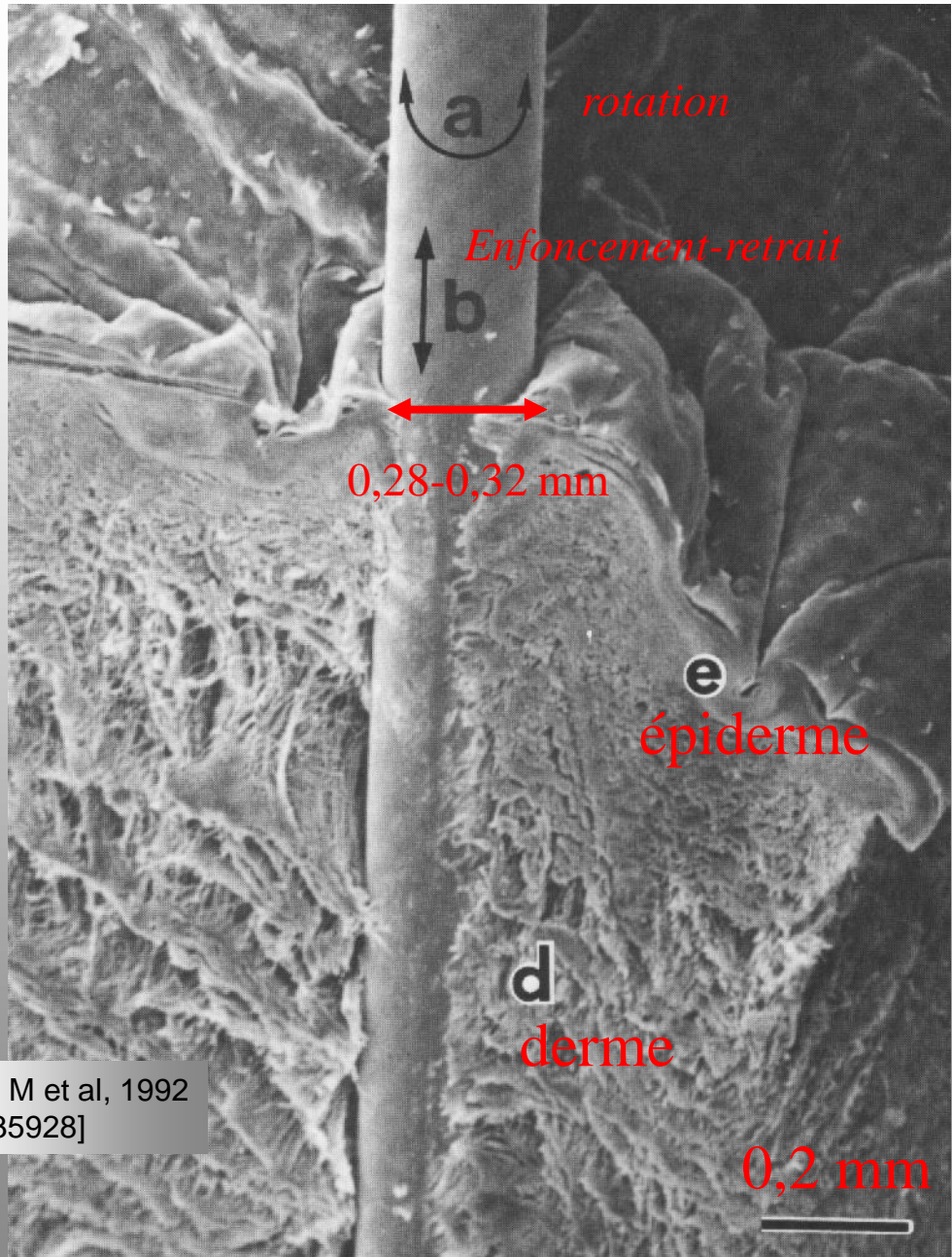
- ① champ récepteur du deqi

7MC  
6MC  
10P  
5MC

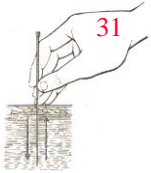




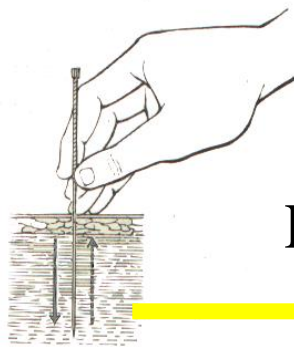
## Anatomo et histopathologie du deqi



Kimura M et al, 1992  
gera [35928]



# Voies nerveuses et conduction



sensation

Récepteur ?

Activation des récepteurs ?

Énergie  
mécanique

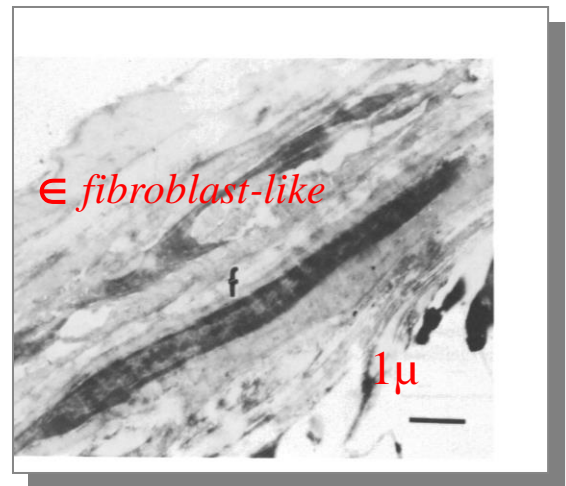
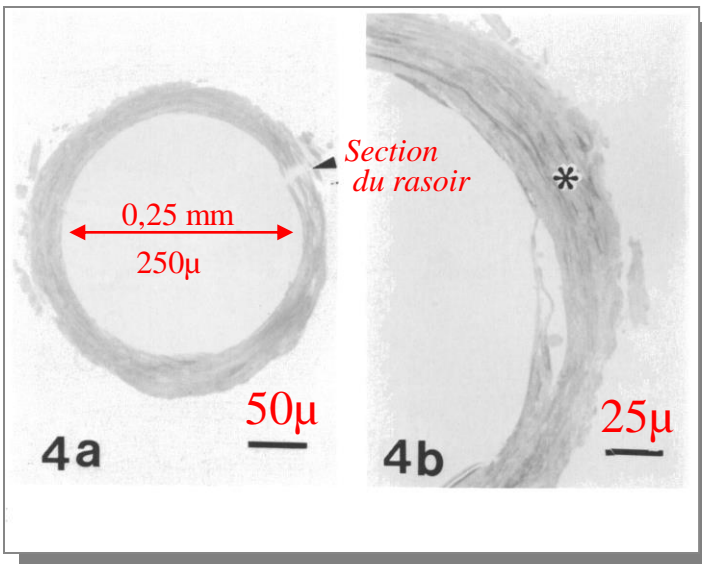
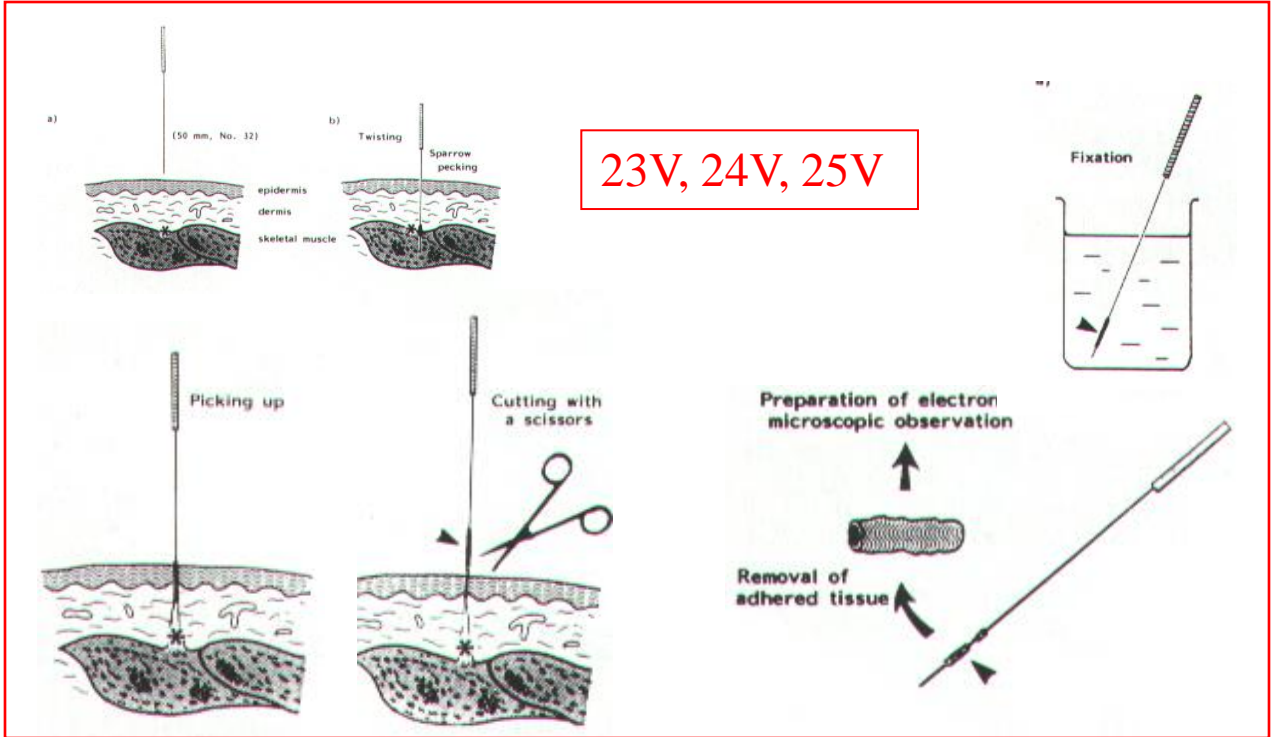
Impulsion  
nerveuse  
électrique

Conversion énergétique

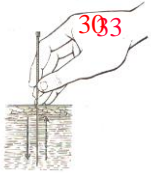




# Anatomo et histopathologie du deqi







# Anatomo et histopathologie du deqi

Ø 0,28

