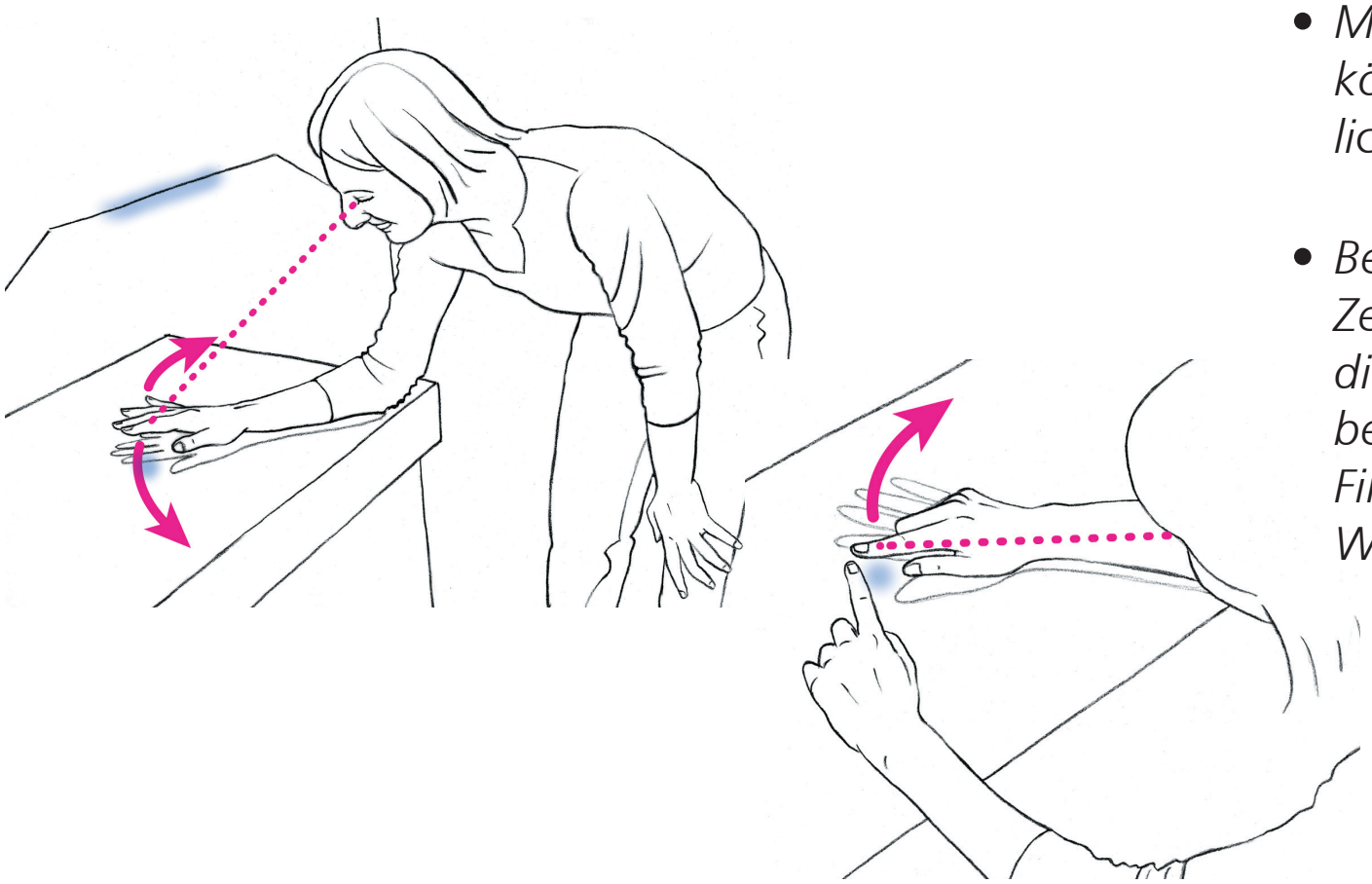
Erstarrte Hand

Haben Sie bemerkt, dass Ihre rechte Hand scheinbar stehen bleibt, obwohl sie sich bewegt?
Sie können fühlen, wie sich die Finger berühren, obwohl Sie nicht sehen können, wie sie sich berühren.



Was tun und beachten:

- *Legen Sie Ihren rechten Arm auf die Markierung und bewegen Sie Ihre Hand schnell hin und her.*
- *Mit dem gelben Schaltknopf können Sie zusätzlich das Deckenlicht einschalten.*
- *Berühren Sie sich jetzt mit beiden Zeigefingern, bewegen Sie wieder die rechte Hand hin und her und berühren Sie jedes Mal die Fingerspitzen.*
  Wie fühlt sich das an?

Licht
Lumière
Luce
Light

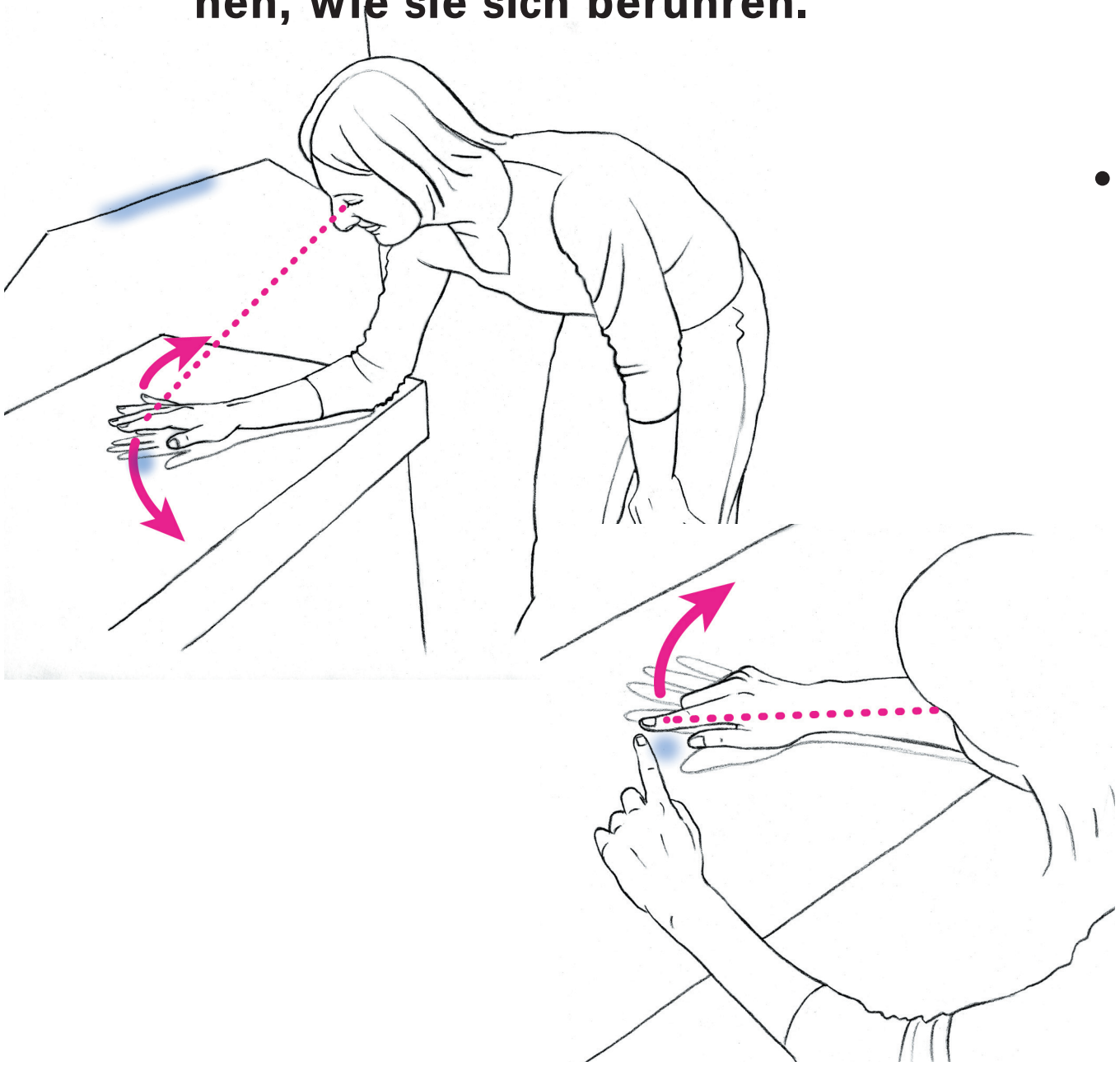
Wer mehr wissen möchte:

lesen Sie den Zusatztext

Idee und Vorlage: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Realisation: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115

Erstarrte Hand

Haben Sie bemerkt, dass Ihre rechte Hand scheinbar stehen bleibt, obwohl sie sich bewegt? Sie können fühlen, wie sich die Finger berühren, obwohl Sie nicht sehen können, wie sie sich berühren.



Was tun und beachten:

- *Legen Sie Ihren rechten Arm auf die Markierung und bewegen Sie Ihre Hand schnell hin und her.*
- *Mit dem gelben Schaltknopf können Sie zusätzlich das Deckenlicht einschalten.*
- *Berühren Sie sich jetzt mit beiden Zeigefingern, bewegen Sie wieder die rechte Hand hin und her und berühren Sie jedes Mal die Fingerspitzen.*
  Wie fühlt sich das an?

Wer mehr wissen möchte:

Idee und Vorlage: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Realisation: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115

Erstarrte Hand

Wer mehr wissen möchte

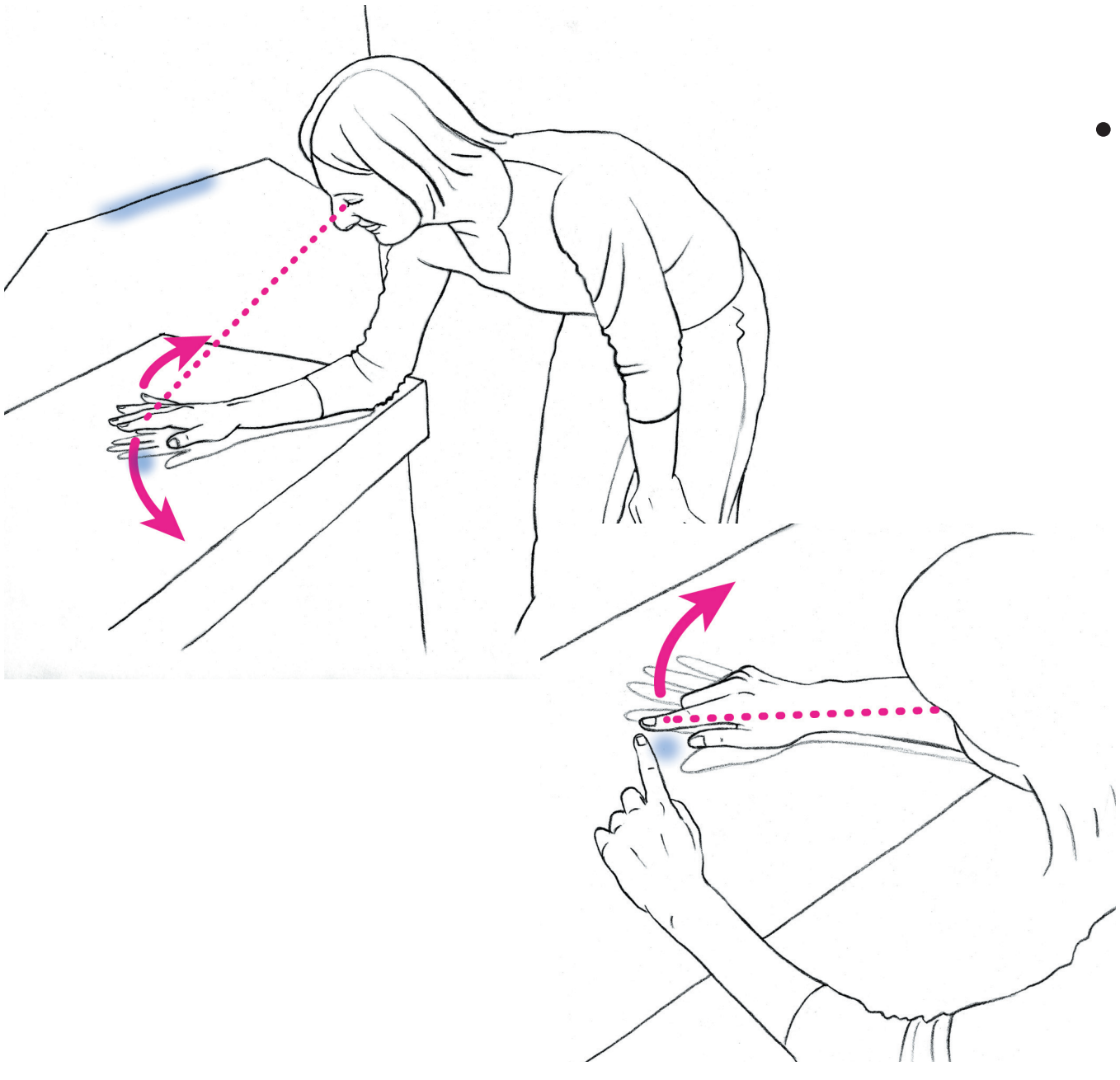
Mit der Handbewegung aktivieren Sie ein „Stroboskop“ - das ist eine Lichtquelle, die in regelmässigen Abständen blitzt. Das Stroboskop blitzt bei der Hin- und Herbewegung der Hand jedes Mal am gleichen Ort. Deshalb sehen Sie die Hand nur an diesem Ort - das Stroboskop scheint die Handbewegung einzufrieren.

Was tun und beachten:

Idee und Vorlage: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Realisation: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115

Frozen Hand

Notice that your hand appears to stay in one place, even though you know it's moving. You feel your fingers touching, even though you can't see them touching.



To do and notice:

- *Rest your right arm on the mark and wave your hand quickli back and forth.*
- *You can switch on the ceiling light with the yellow button.*
- *Touch your fingertips.*
  Wave your right hand again, touching your fingertips each time.
  How does it feel?

Want to know more?

Idea and model: Exploratorium San Francisco ("Frozen Hand")
Realisation: Technorama
"Erstarrte Hand_DEFI.indd"; Nr. 10115

Frozen Hand

Want to know more?

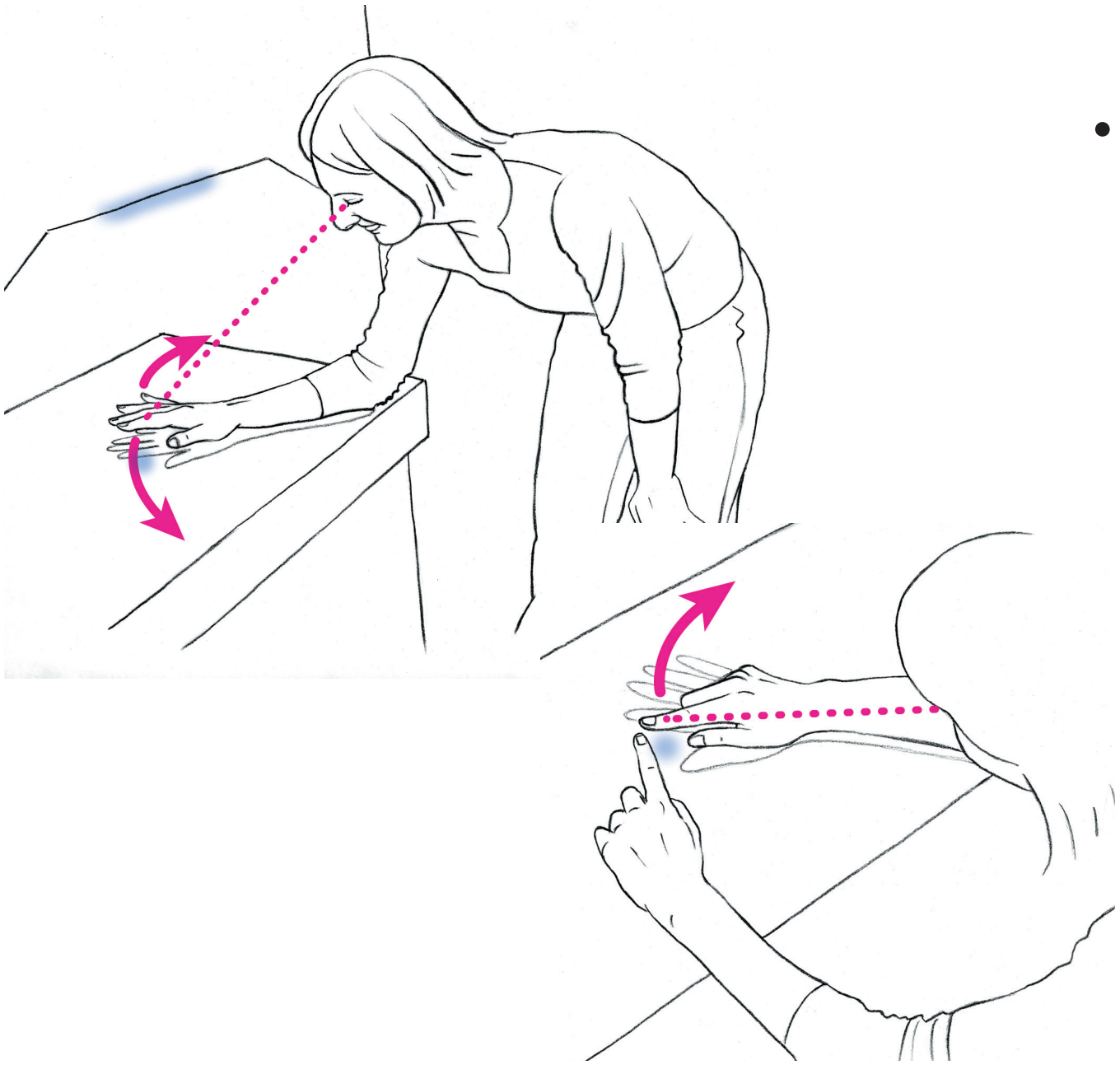
As your hand passes by a photocell in the table, it triggers the flash of a strobe light. The light flashes only when your hand is in one position, so that you see it only in that one place. This strobe effect appears to freezes motion.

To do and notice:

Idea and model: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Realisation: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115

La Main figée

Avez vous remarqué que bien que votre main bouge, elle semble immobile?
Vous sentez que vos doigts se touchent sans voir qu'ils se touchent.



A vous de jouer:

- *Mettez votre bras droit sur le dessin et déplacez rapidement votre main d'avant en arrière.*
- *Vous pouvez allumer le plafonnier à l'aide du bouton jaune.*
- *Tout en continuant à bouger la main droite, touchez l'index de la main gauche avec l'index de la main droite chaque fois.*
  Qu'est-ce que vous ressentez?

Pour en savoir plus:

Idée et modèle: Exploratorium San Francisco ("Frozen Hand")
Réalisation: Technorama
"Erstarrte Hand_DEFI.indd"; Nr. 10115

La Main figée

Pour en savoir plus

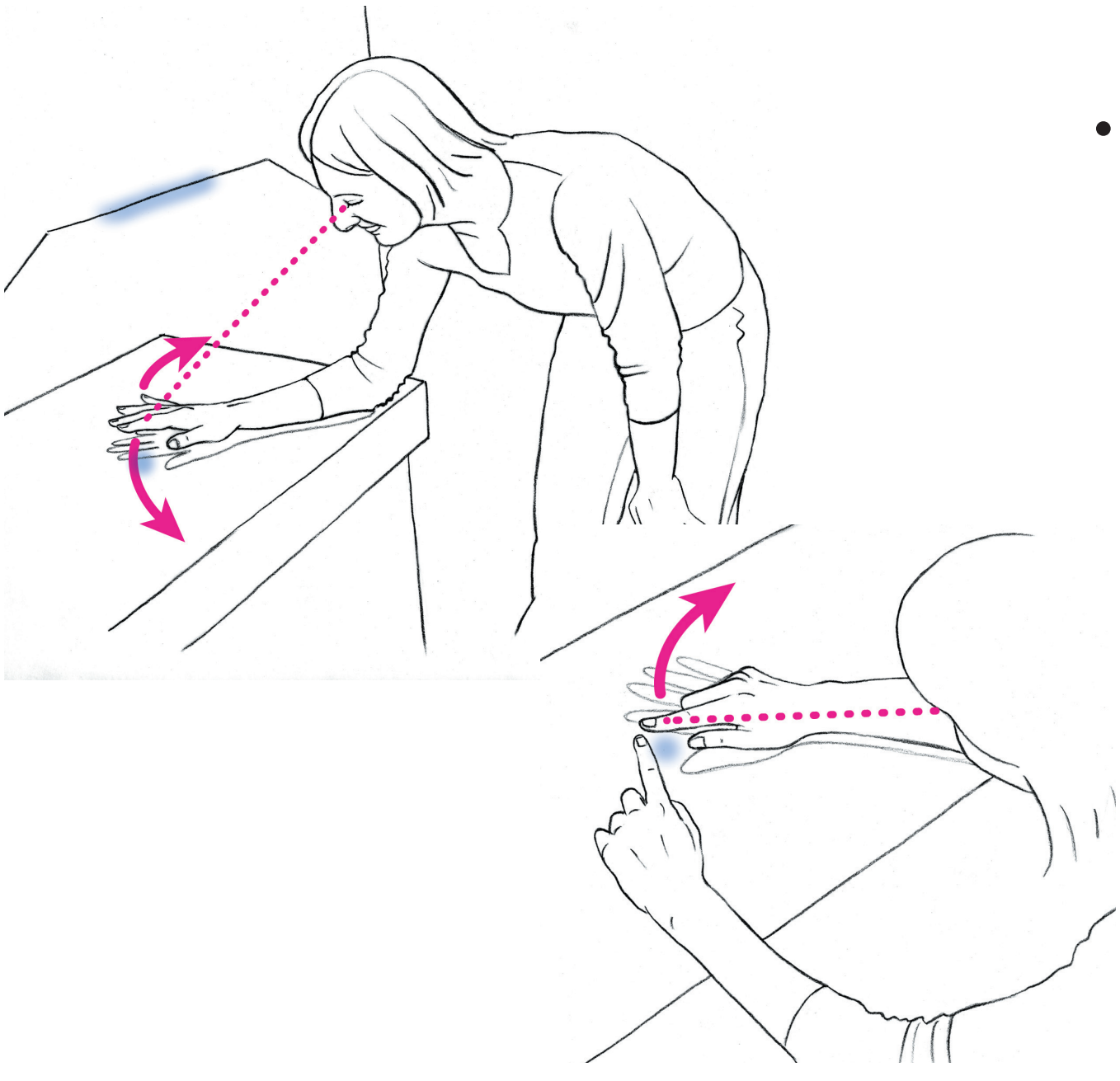
Le mouvement de votre main active un stroboscope, c‘est-à-dire une lampe qui émet des éclairs lumineux à cadence régulière. Le stroboscope éclaire la main toujours au même endroit de son mouvement. Vous ne la voyez donc qu‘à cet endroit. Le stroboscope semble figer votre main.

A vous de jouer:

Idée et modèle: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Réalisation: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115

Eppur si muove!

Vi siete accorti che la vostra mano destra appare ferma, sebbene la stiate muovendo? Potete sentire come le dita si toccano sebbene non vedete come si toccano.



Che cosa fare:

- *Appoggiate il braccio destro sulla zona marcata e muovete velocemente la mano avanti e indietro.*
- *È possibile accendere la plafoniera con il pulsante giallo.*
- *Toccate con entrambi gli indici, muovete la mano destra avanti e indietro e toccate le punte degli indici ogni volta.*
  Come ci si sente?

Vuole saperne di più?

Ideazione e modello: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Realizzazione: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115

Eppur si muove!

Vuole saperne di più?

Quello che avete appena toccato con mano è l‘effetto stroboscopico. Esso è dovuto a una fonte di luce che emettedei lampi (flash) a intervalli di tempo regolari. Oppure, come in questo caso, determinati da un movimento e grazie a una fotocellula.

La mano sembra stare ferma perché il flash scatta sempre nello stesso punto (e questo è dovuto appunto alle fotocellule e al dispositivo elettronico che esse azionano).

Che cosa fare:

Ideazione e modello: Exploratorium San Francisco (“Frozen Hand”)
Realizzazione: Technorama
“Erstarrte Hand_DEFI.indd”; Nr. 10115