

# Näyttelijän ihmeellinen muisti

*”Sovittakaa eleet sanoihin ja sanat eleisiin ja pitäkää erityisesti huolta siitä, ettette loukkaa luonnon kohtuullisuutta ja kainoutta.”*

(William Shakespeare. Hamlet, Tanskan prinssi, kolmas näytös, toinen kohtaus, Hamlet puhuu näyttelijöille, suom. Veijo Meri).

**M**oni turvautuu puhetta tai luentoa pitäessään avainsanoihin tai dioihin ja päättyy jonkinlaiseen improvisaatioon. Mutta miten ammattinäyttelijä muistaa vuorosanat jopa useita tunteja kestävässä esityksessä? Miten näyttelijä oppii vuorosanat ulkoa sanasta sanaan? Valikoituuko näyttelijöiksi henkilöitä, joilla on erityinen luontainen kyky oppia tekstiä ulkoa? Vai onko kyse oppimisesta, jossa käytetään erityisiä tekniikoita tai apuvälineitä? Tässä kirjoituksessa kurkistetaan hetkeksi näyttämölle ja sen taakse, näyttelijän roolityön ja ihmeellisen muistin saloihin.

## Muistin neurobiologia

Ihmisen muistin tarkat neurobiologiset mekanismit kuuluvat edelleen lääketieteen suuriin mysteereihin. Molekyylitason tutkimuksen avasi nobelisti Santiago Ramón y Cajal (1852–1934), joka totesi, että oppimisessa on kyse hermosolujen välisten liitosten vahvistumisesta (Ramón y Cajal 1894). Tätä sittemmin synaptiseksi plastisiteetiksi nimettyä ilmiötä pidetään edelleen keskeisenä osana muistijäljen syntyä. Vaikka hippokampuksen koordinoivaa roolia, synapsinulkoisia mekanismeja ja muistin genetiikkaa on opittu ymmärtämään, emme vielääkään tiedä, miten

uudet synapsiyhteydet syntyvät ihmisen oppiessa, miten muistettavat asiat tallentuvat hippokampuksesta aivokuorelle tai miten ne sieltä haetaan (Kandel 2009).

Motorinen oppiminen tapahtuu toistojen kautta. Sen sijaan asiatiedon oppiminen perustuu tiedon sitomiseen aiemmin opittuihin kokonaisuuksiin. Luetun tai kuullun tekstin muistijälki tallentuu kaikkien aistien yhdessä luomaan käsitykseen kolmiulotteisesta tilasta oppimisen hetkellä (Kandel 2009). Siksi voimme esimerkiksi palauttaa mieleemme, mitä lähdimme hakemaan toisesta huoneesta palaamalla huoneeseen, josta lähdimme. Samasta syystä opimme asiatietoakin paremmin tekemällä eli liikkumalla tilassa kuin vain katsoamalla tai kuuntelemalla. Lisäksi muistia voi auttaa erilaisin tiedostetuin ja tiedostamattomin tekniikoin, esimerkiksi visualisoinnin, toiston tai assosiaatiomuodostuksen avulla (Kirschoff 2009). Kuten kaikkia muitakin aivojen toimintoja, myös muistiinpainamiskyky voidaan harjoittamalla vahvistaa – tai toisin päin: ”use it or lose it”. Näyttelijän muisti on kuitenkin ilmiömäinen; hän kykenee oppimaan ulkoa tuhansia lauseita sanatarkasti vain muutaman viikon harjoittelulla. Miten se on mahdollista?

## Miten näyttelijä oppii vuorosanat?

Ensi-iltaa edeltää harjoitusvaihe, roolityö ja näytelmän kypsyntöprosessi, jonka yksityiskohdat ja aikataulun ohjaaja pitkälti määrittelee. Näyttelijöiden ja ohjaajien työskentelytavoissa on huomattavia eroja, ja ne voivat edustaa erilaisia koulukuntia. Tässä käsitellään lähinnä anglosaksista näyttämökulttuuria.

Alkuun työryhmä tutustuu käsikirjoitukseen yhdessä. Tässä vaiheessa käydään usein syvälle luotaavaa keskustelua roolihenkilöiden keskinäisistä suhteista ja motiiveista. Tätä seuraa välttämätön yksinharjoitteluvaihe, joka voi olla vuorosanojen opettelun kannalta työläs. Pääsääntö nimittäin on, että vuorosanat on opetettava sanasta sanaan ulkoa ja lisäksi ne on sisäistettävä myös tunnetasolla. Satojen vuorosanojen oppiminen ulkoa ensi-iltaan mennessä saattaa tuntua tässä vaiheessa ylivoimaiselta tehtävältä. Alkuun näyttelijä usein purkaa vuorosanat lyhyiden tapahtumien (beats) eli näytelmän pienimpien mahdollisten yksikköjen asteelle. Esimerkiksi kahden roolihahmon tapaaminen voi käsittää pinnallisen esittelyn, tarkemman tutustumisen, ehdotuksen ja päätteen yhteisen sävelen löytymisen – siis neljä lyhyttä ja eriteltävää peräkkäistä tapahtumaa. Näiden pienyksiköiden kausaalinen ketju muodostaa perustan näytelmän tarinalle. Tapahtumien sisältämien hetkellisten motiivien ja tarkoitusten syvälinen ymmärtäminen auttaa muistamaan vuorosanat. Näyttelijät käyttävät vuorosanojen harjoittelussa erilaisia apumenetelmiä ja -välineitä. Jotkut harjoittelevat vuorosanojen muistamista kirjoittamalla niitä vihkoon ja alleviivaamalla vuorosanoissa painotettavia yksittäisiä sanoja. Toiset harjoittelevat lukemalla käsikirjoituksen alusta loppuun satoja kertoja ilman tarkempaa pohdiskelua.

Äänen lausumisen merkitys on huomattava vuorosanojen opettelussa. Tämä perustuu ilmeisesti niin kutsutun lihasmusistin harjoittamiseen. Näyttelijä virittää puheen tuottoon tarvittavat lihakset vuorosanaa varten vastaavalla tavalla kuin laulaja etukäteen valmistautuu lauluäänen tuottamiseen. Äänen lausumisen avulla näyttelijä voi myös tutustua vuorosanojen rytmiin ja tempoon sekä siihen, miltä

ne hänestä tuntuvat ja minkälaisia reaktioita ne hänessä tai ympäristössä voisivat herättää. Sanojen ja lauseiden ääneen lausuminen voi myös auttaa oivaltamaan näiden välisiä painotuksiin ja rytmiin liittyviä yksityiskohtia, jotka edelleen auttavat roolihenkilön hahmottamista ja sitä kautta vuorosanojen muistamista.

Myös sanojen kuuntelu auttaa niiden muistamista, ja näyttelijä voi käyttää harjoittelussaan nauhoitteita omista repliikeistään tai toisten näyttelijöiden vuorosanoista. Apuna voi toimia myös kuiskaajaa, joka lausuu muiden näyttelijöiden vuorosanat. Tässä vaiheessa yksittäisiä vuorosanoja harjoitellaan toistamalla niitä satoja, jopa tuhansia, kertoja ”repetitio est mater studiorum”-periaatteen mukaisesti.

Psykologit Helga ja Tony Noice ovat tutkineet näyttelijöiden muistia (Noice ja Noice 1996, 1999, Noice ym. 2000, Noice ja Noice 2006). Harva näyttelijä pystyy tarkkaan kuvaamaan, miten vuorosanojen oppiminen tapahtuu käytännössä. Kokeneille näyttelijöille kehittyä ilmeisesti intuitiivinen tekniikka roolihahmon sisäistämisessä. Näyttelijät eivät tällöin panosta sanatarkkaan vuorosanojen opetteluun vaan käyttävät paljon aikaa tekstin henkilöiden tunteiden ja mielentilan sekä motiivien ja tavoitteiden analysoimiseen. Vuorosanat painuvat analyysin tuloksena mieleen ikään kuin sivutuotteina, roolihenkilöiden luonnollisina ilmauksina. Ympäristön ja tilan havainnointi ja lauseyhteydet auttavat myös oppimisprosessissa (Schmidt ym. 2002).

## Näyttelijän roolityö muodostuu ryhmässä

Näytelmä rakentuu useasta erillisestä kohtauksesta, joita näyttelijät harjoittelevat alkuun pienemmissä ryhmissä. Myöhemmin kohtaukset liitetään yhteen näytöksiksi ja vasta loppuvaiheessa näytökset kokonaiseksi näytelmäksi. Tämä harjoitusvaihe voi klassisessa teatterissa olla huomattavasti pidempi kuin esimerkiksi oopperassa, joka saattaa rakentua kokonaan yksilötason tai 2–3 roolihahmon suorituksista (esim. laulut tai tanssit). Ooppera ei siis perustu samassa määrin näyttelijöiden väliseen vuoropuheluun ja yhteistyön vivahteiden

etsimiseen. Vuorosanojen harjoittelu yksin ja ryhmässä jatkuu rinnan. Näyttelijät voivat valmistautua harjoituksiin etukäteen perehtymällä seuraavan päivän kohtauksen vuorosanoihin. Kun käsikirjoitus jää apuvälineenä pois, näyttelijä keskittyy vuorosanojen rajoissa tapahtuvaan kommunikaatioon vastaanäyttelijöiden kanssa. Vuorosanat saavat tällöin uuden merkityksen ja ne tallentuvat hänen muistiinsa suhteessa näyttämötoimintaan. Varsinainen roolityö tapahtuu vasta tässä vaiheessa, sillä vuorosanojen suhde näytelmään ja muihin näyttelijöihin on esittäjälle vielä pitkälti epäselvä. Näyttelijän peruskoulutus antaa valmiuden aivan uusien tunteiden ja kokemusten sisäistämiseen roolihahmon opettelussa. Palautteen antaminen ja vastaanottaminen on oleellinen osa näyttelijän koulutusta ja työtä.

Vuorosanat yhdistetään liikkeeseen ja asemaan näyttämöllä, ja ajan myötä nämä hioutuvat yhtenäiseksi kokonaisuudeksi, mikä auttaa muistamista. Viestintää tehostetaan samanaikaisella vuorosanaa tukevalla eleellä tai liikkeellä. Esimerkiksi roolihahmoa pyydetään poistumaan ja hän vastaa: ”Ei, viihdyn hyvin täällä.” Samalla hahmo ripustaa takkinsa nauklakoon. Vuorosanat ja liike ovat sopusoinnussa ja niiden välillä on synergiaa, vaikkei vuorosanalla ja takin ripustamisella voikaan suoranaista yhteyttä todeta. Elleivät vuorosanat kytkeydy toimintaan kokonaisvaltaisesti, menettää puhuttu teksti sisältönsä ja merkityksensä ja samalla tarina ytimensä. Varsinainen vuorosanojen oppiminen ja sisäistäminen tapahtuu vasta näyttämöllä.

Iskut (engl. cue, ruots. stick) ovat hetkellisiä tapahtumia näyttämöllä. Kyseessä on mikä tahansa ärsyke, usein vuorosanan loppuosaa (iskurepliikki), jonka näyttelijä opettelee tunnistamaan ulkoa. Isku virittää seuraavan näyttelijän vuorosanan (tai minkä tahansa reaktion). Syntyneessä yhteispelissä näyttelijä antaa syötön ja siirtää samalla vastuun tarinan etenemisestä toiselle näyttelijälle, joka hetkeä myöhemmin siirtää sen seuraavalle. Usein yleisön hurmaavan näyttelijän iskulauseen (punch line) taustalla onkin toisen näyttelijän tarjoama, oikein ajoitettu ja viritetty iskurepliikki (setup). Etenkin vuorosanan loppuosan

on oltava sanatarkka, jotta seuraava näyttelijä voi kytkeä ketjun seuraavaan vuorosanaan. Vuorosana on parhaimmillaan aito ja kokonaisvaltainen reaktio edeltävään vuorosanaan.

Tästä kaikesta seuraa, että näytelmässä on kyse pitkälle etukäteen suunnitellusta ja hiotusta kommunikaatiosta viestin antajan ja vastaanottavan näyttelijän välillä. Näytelmän tarina rakentuu viestien kiinteästä ketjusta, jotka nivoutuvat mahdollisimman huomaamatta ja luontevasti yhteen. Ryhädynamiikan merkitys korostuu, ja näyttelijät ovat kokonaan riippuvaisia toisistaan. Lopulta näyttelijä osaa tarinan niin hyvin, ettei vuorosanojen tarkkaa sisältöä tarvitse tarkemmin miettiä tai muistella, vaan sanat tulevat näyttelijän mieleen luonnollisena reaktiona edeltävään tapahtumaan.

Klassisen näytelmän harjoitusvaiheen kesto on yleensä 6–8 viikkoa, mutta se voi olla pidempikin. Varsinaista ensi-iltaa edeltävät vielä useimmiten 3–4 harjoitusta yleisön kanssa. Niissä näyttelijä saa esimakua näytelmän toimivuudesta käytännössä ja oppii ottamaan huomioon yleisön reaktiot esityksen aikana. Ensi-illan lukkoon lyöty päivämäärä on tärkeä harjoitusten ryhdin ja intensiteetin ylläpitämisen kannalta. Ensi-illan jälkeen näytelmässä tapahtuu usein vielä kypsymistä, jolloin siihen tulee uusia yksityiskohtia ja vivahteita. Roolihahmojen suhteet selkiytyvät edelleen, ja näyttelijät saattavat löytää hahmoista ja niiden suhteista uusia ulottuvuuksia.

## Ohjaajan rooli

Roolityö muodostuu pitkälti näyttelijän oman henkilökuvan ja käsikirjoituksen roolihahmon rajapinnasta, niiden välisistä eroista. Tässä prosessissa ohjaaja on avainasemassa käsikirjoituksen tulkitsijana, näyttelijöiden innoittajana sekä näytelmän kokonaisuuden ja näyttelijöiden välisten suhteiden määrittelijänä. Joskus näyttelijän on hankala muistaa ulkoa tiettyjä vuorosanoja tai hän alkaa herkästi muokata niiden sanamuotoa. Tämä voi olla osoitus turvautumisesta stereotypiaan tai aikaisempiin rooleihin, sen sijaan että näyttelijä etsisi näytelmäkirjailijan luomaa roolihahmoa. Ongelmia voi myös syntyä tilanteissa, joissa



Kuva: Kai Kujasalo

näyttelijä on etukäteen yksin opetellut vuorosanansa mahdollisimman hyvin ulkoa mutta antanut niille merkityksen, joka on ristiriidassa vastaanäyttelijöiden tai ohjaajan käsitysten kanssa. Ohjaajan kannalta onkin helpompaa, jos näyttelijä kykenee roolityössään muokkaamaan roolihahmoa ja antamaan vuorosanojen elää. Toisaalta vuorosanojen liiallinen luontevoittaminen ja muokkaaminen näyttelijän suuhun sopiviksi tai helpommin muistettaviksi voi vieroittaa hänet näytelmäkirjailijan roolihenkilöstä. Vuorosanojen hyvä muistaminen ei siis sinänsä tarkoita kykyä esittää niitä vakuuttavasti yhteistyössä vastaanäyttelijöiden

kanssa tai ohjaajan (ja näytelmäkirjailijan) näkemyksen mukaisesti.

### Kuiskaajan rooli

Kuiskaaja tulee mukaan harjoituksiin, kun käsikirjoitus jää näyttelijöiltä ja mahdollisesti ohjaajaltakin pois. Tässä vaiheessa kuiskaajalla on tärkeä rooli vuorosanojen tarkkuuden ja käsikirjoituksen ryhdin ylläpitäjänä. Ilman kuiskaajaa työryhmän on mahdotonta näyttämöllä havaita eroa alkuperäisen tekstin ja harjoituksissa muokkautuneiden vuorosanojen välillä. Vuorosanojen muistamisen kannalta

on sitä parempi, mitä aikaisemmassa vaiheessa virheet sanamuodoissa korjataan. Kuiskaaja saattaa myös huomata näyttelijän joutuneen vuorosanoissa hakoteille, mikä voi vaatia keskeyttämistä ja reilua oikaisua. Kuiskaaja luo harjoituksissa yksilöllisen suhteen jokaisen näyttelijän kanssa ja tuntee tämän heikkoudet. Hän on mukana ensi-illassa ja sitä seuraavissa 2–3 näytöksessä, elleivät näyttelijät pidempää mukanaoloa toivo. Varsinaisen esityksen aikana kuiskaaja auttaa tarvittaessa antamalla 2–3 avainsanaa vuorosanan alusta selkeällä äänellä – ei kuiskaamalla. Tämä johdattaa näyttelijän takaisin käsikirjoitukseen. Kuiskaajan nimike onkin harhaanjohtava ja lienee peräisin aika-kaudelta, jolloin kuiskaajan ääntä ei yleisöön saanut kuulua. Esityksen aikana taitava kuiskaaja osaa sopivasti ennakoita ja huomaa jo näyttelijän katseesta, jos tämä tarvitsee apua. Kuiskaaja on näyttelijän luottohenkilö, jonka pelkkä läsnäolo voi ensi-illassa luoda tarvittavan turvallisuuden tunteen.

## Esitystauot

Harvemmin esitettävien näytelmien esitysten välillä voi olla jopa kuukausien tauko. Kuinka pitkään näytelmä pysyy näyttelijän muistissa? Tätä on tutkittu. Näyttelijät kykenivät usean kuukauden tauon jälkeen muistamaan vuorosanoista 53 % sanatarkasti ja jopa 85 % asiayhteyksien edellyttämässä laajuudessa. Vuorosanoista 12 % oli unohtunut ja vain 4 % oli suoranaisesti virheellisiä (Noice ja Noice 1999, Schmidt ym. 2002). Vuorosanojen pysyvään oppiminen kohdistuu siis asiayhteyksiin ja merkityksiin sanatarkkuuden kustannuksella. Näytelmän mieleen palauttamista voi helpottaa etukäteistieto esitysten jatkumisesta pidemmän tauon jälkeen, jolloin näyttelijä on tähän varautunut eikä mielessään hautaa näytelmää. Pitkään esitetystä näytelmästä jää näyttelijälle ilmeisesti kuitenkin jonkinlainen pysyvä muistijälki. Tästä on osoituksena aikanaan lyhyellä varoitusajalla rekrytoitu huippunäyttelijä Ruotsista, joka vuorokaudessa palautti mieleensä suuren roolin vuorosanat kymmenen vuoden takaa!

Jos esitystauko kestää yli kaksi viikkoa,

näyttelijöillä on oikeus vaatia muistia virkistävää harjoitusta. Miten näyttelijät käytännössä valmistautuvat esitykseen pitkän tauon jälkeen? He saattavat harjoitella vuorosanoja yhdessä ”italialaisittain” eli esittämällä ne nopeasti ja sanatarkasti mutta ilman varsinaista tunteita, eleitä tai liikkeitä. Toinen tapa on harjoitella vuorosanoja ”saksalaisittain” eli esittämällä vuorosanat nopeasti liikkeiden ja eleiden kanssa. Näyttämön lavasteet, valot ja äänet sekä puvut ja maskit luovat tutun tunnelman, joka auttaa näyttelijää palauttamaan vuorosanat mieleensä.

## Erityiset haasteet näyttelijän muistille

Parin tunnin näytelmä koostuu tyypillisesti 100–150 sivun käsikirjoituksesta, noin 1 000 vuorosanasta ja 4–5 roolihenkilöstä. Tämä tietää noin 150–350:tä vuorosanaa kullekin näyttelijälle. Yhden näyttelijän on silloin opeteltava ulkoa tuhansia lauseita. Erityisen haasteen muistille muodostavat monologit, jotka voivat pisimmillään kestää tunteja. Monologiissa ei ole hengähdystaukoa eikä vetoapua saa muilta. Lisäksi vuorosanojen muistamisen kannalta vaativia lienevät runomuotoon kirjoitetut näytelmät, jotka eivät salli pienintäkään vuorosanojen muokkaamista. Teattereiden yhä monipuolistuvat ohjelmistot ja pitkään ohjelmistoissa säilyvät näytelmät johtavat tilanteisiin, joissa sama näyttelijä esiintyy kauden aikana useassa eri näytelmässä vuorotellen. Samoin näyttelijän taitoa kysytään roolijaon muuttuessa. Esityskielen vaihtuminen vaikuttaa huomattavasti vuorosanojen sisältöön. Tämä voi liittyä kääntäjän tuomiin kulttuurisidonnaisiin muutoksiin mutta myös eroihin rytmin ja painotusten suhteen. Vuorosanojen sanallinen sisältö voi olla kokonaan erilainen (esim. iskurepliikit ja iskulauseet). Hyvä esimerkki tästä ovat vitsit, jotka ovat pitkälti kulttuurisidonnaisia ja rytmistä riippuvaisia. Käännöksen myötä koko roolihahmo voi muuttua. Saman esityksen esittäminen toisella kielellä ei siis auta vuorosanojen opettelussa, vaan näytelmä on opeteltava kokonaan uudestaan. Vieraalla kielellä esiintymiseen voi

liittyä kielen yleiseen hallintaan liittyviä haasteita.

## Näyttelijän muistin rajat

Vuorosanat, jotka tulevat liian lähelle näyttelijän omaa persoonaa, saattavat psyykkisen esteen kautta johtaa ajatuskatkoon (blackout). Tähän liittyy vuorosanan pelko. Ikääntyvälle näyttelijälle (tai miksei muillekin) voidaan tarvittaessa asentaa korvaan piilokuuloke, johon kuiskaaja voi olla huomaamatta yhteydessä mikrofoniin kautta. Jos näyttelijälle tulee ajatuskatko eikä kuiskaajaa ole käytettävissä, ainoastaan vastaanäyttelijät voivat auttaa kaveria hädässä. Tilanne johtaa helposti varsin huvittaviin näytelmän lisäkoukeroihin näyttelijöiden toimiessa hetkellisesti ikään kuin kuiskaajan asemassa. Vastanäyttelijä voi esittää vihjailevan kysymyksen (”Olitko ajatellut kysyä minulta... tai sanoa...?”) tai epäselvässä tilanteessa jopa tiedustella asiaa toiselta (”Onko vuorosana hukassa?”). Vielä hankalampia ovat tilanteet, joissa eri vuorosanat ovat huomaamatta sekoittuneet tai iskurepliikki on tullut kokonaan väärään paikkaan. Näyttelijäkaarti huomaa yllättäen näytelmän hypänneen takaisin kohtauksen alkuun, jolloin sama tarina toistuu, tai loppuun, jolloin välistä jää tärkeä osa pois. Joskus saatetaan loikata jopa kokonaan toiseen kohtaukseen! Noidankehästä

ulos löytäminen voi olla erittäin vaativaa. Jokainen kokenut näyttelijä tuntee näitä kauhutarinoita ja tietää myös, miten vaikeasta tilanteesta voi selvitä huomaamatta ja pokka pitäen.

## Lopuksi

Hyvä muisti ei siis tee hyvää näyttelijää. Näyttelijät eivät keskity yksittäisten vuorosanojen muistamiseen vaan aitoon ja luontevaan viestintään vastaanäyttelijän ja yleisön kanssa. Muistamista paljon tärkeämpää on näyttelijän kyky laaja-alaisempaan viestintään. Jokaisella lauseella on oltava merkitys ja tarkoitus. Se luo katsojalle elämyksen ja parhaimmillaan tunnetasoisien samastumisen mahdollisuuden. Tässä prosessissa vuorosanojen muistaminen on loppujen lopuksi hyvin pieni osatekijä. Huippunäyttelijät sanovatkin, ettei vuorosanoja tarvitse muistaa ulkoa, sillä ne poimitaan vastaanäyttelijän kasvoilta. Onko yleisönsä lumoavan näyttelijän ihmeellinen muisti siis lopultakin vain katsojan illuusio ja heijastusta aivan muusta? ■

**TAISTO SARKOLA, LT, lastentautien erikoislääkäri, lastenkardiologian lisäkoulutus**  
HYKS:n lastenkliniikka, lastentautien yksikkö

**ATTE MERETOJA, LT, neurologian erikoislääkäri, MSc (Stroke Medicine)**  
HYKS:n neurologian klinikka

\* \* \*

Kirjoittajat kiittävät teatteritaiteen maisteri, ohjaaja Milja Sarkolaa, teatteritaiteen maisteri, näyttelijä Sampo Sarkolaa, sekä professori, teatterinjohtaja, näyttelijä Asko Sarkolaa kirjoitusta koskevista arvokkaista kommentteista ja näkemyksistä.

### KIRJALLISUUTTA

- Kandel E. The Biology of Memory: A Forty-Year Perspective. *J Neurosci* 2009; 29:12748–56.
- Kirchoff BA. Individual Differences in Episodic Memory: The Role of Self-initiated Encoding Strategies. *Neuroscientist* 2009;15:166–79.
- Noice H, Noice T. Long-term retention of theatrical roles. *Memory* 1999;7:357–82.

- Noice H, Noice T. Two approaches to learning a theatrical script. *Memory* 1996;4:1–17.
- Noice H, Noice T. What studies of actors and acting can tell us about memory and cognitive functioning? *Curr Dir Psychol Sci* 2006;15:14–8.
- Noice H, Noice T, Kennedy C. Effects of enactment by professional actors at encoding and retrieval. *Memory* 2000; 8:353–63.

- Ramón y Cajal S. The Croonian Lecture: La fine Structure des Centres Nerveux. *Proc R Soc Lond* 1894;55:444–68.
- Schmidt HG, Boshuizen HP, van Breukelen GJ. Long-term retention of a theatrical script by repertory actors: the role of context. *Memory* 2002;10:21–8.