

## **Centra bolesti a slasti.**

U člověka, právě tak jako u zvířat, jsou v mozku oblasti odměny a trestu nepřilíš od sebe vzdáleny. C.W. Sem-Jacobsen na základě **643** prozkoumaných bodů určil v mozku tyto oblasti takto:

**360** bodů reaguje jako – kladné prvního stupně. Při jejich dráždění se nemocní uvolňují, cítí nenucenost a pohodu, někdy i lehkou ospalost.

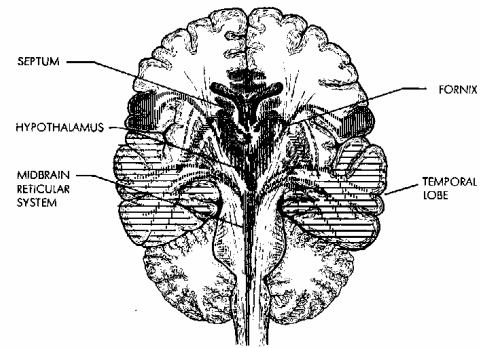
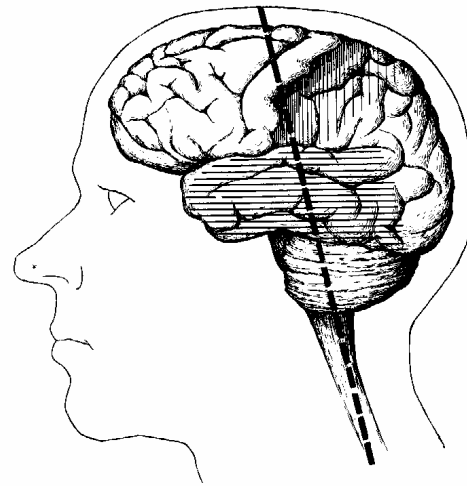
**31** bodů je označeno jako kladné druhého stupně, při jejich dráždění nemocní jsou jako proměněni, v povznesené náladě, s pocitem plné pohody. Jsou malátní, pociťují lehkost a často se usmívají.

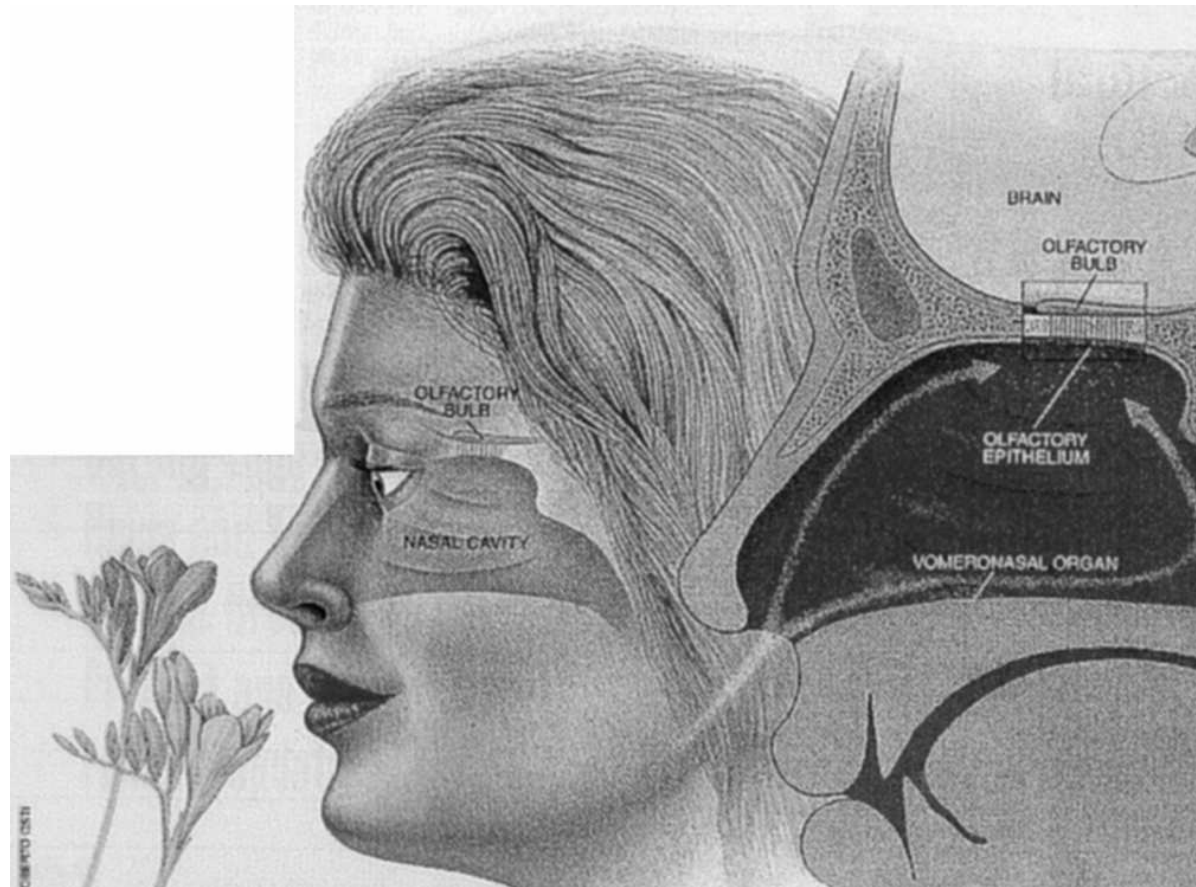
**8** bodů kladných třetího stupně. Při dráždění způsobilo veselost přesahující normální meze. Nemocní se hlasitě smějí, radují se, dráždění se jim líbí a přímo žádají, aby se v něm pokračovalo.

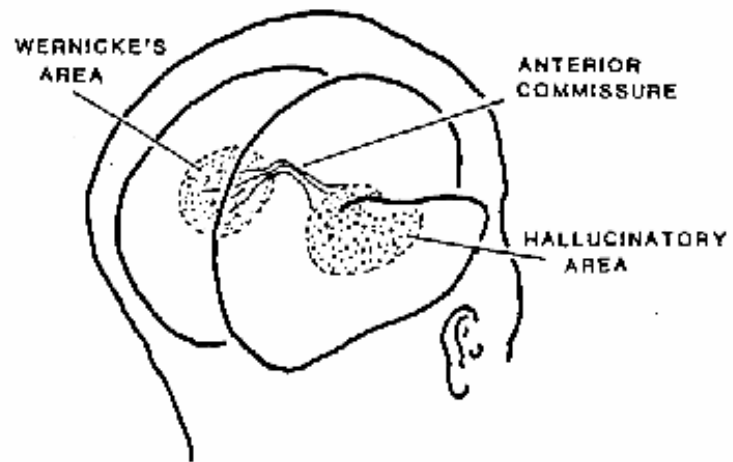
**38** bodů s různým výsledkem. Někdy vznikal příjemný a jindy nepříjemný pocit. 3 body vyvolaly orgasmus, kdy se příjemný pocit naplnil a určitou dobu po tom si nemocní nepřáli, aby se dráždění opakovalo

**200** bodů způsobilo nepříjemné prožitky, část z nich vyvolala neklid, smutek, stísněnost, strach nebo vztek.

*Šejkov, N.: Mozek zkoumá mozek. Svoboda 1983, s. 97*







## Vyzrávání mozkové kůry

Motorická oblast – prenatální stádium

- 2 rok kulminuje

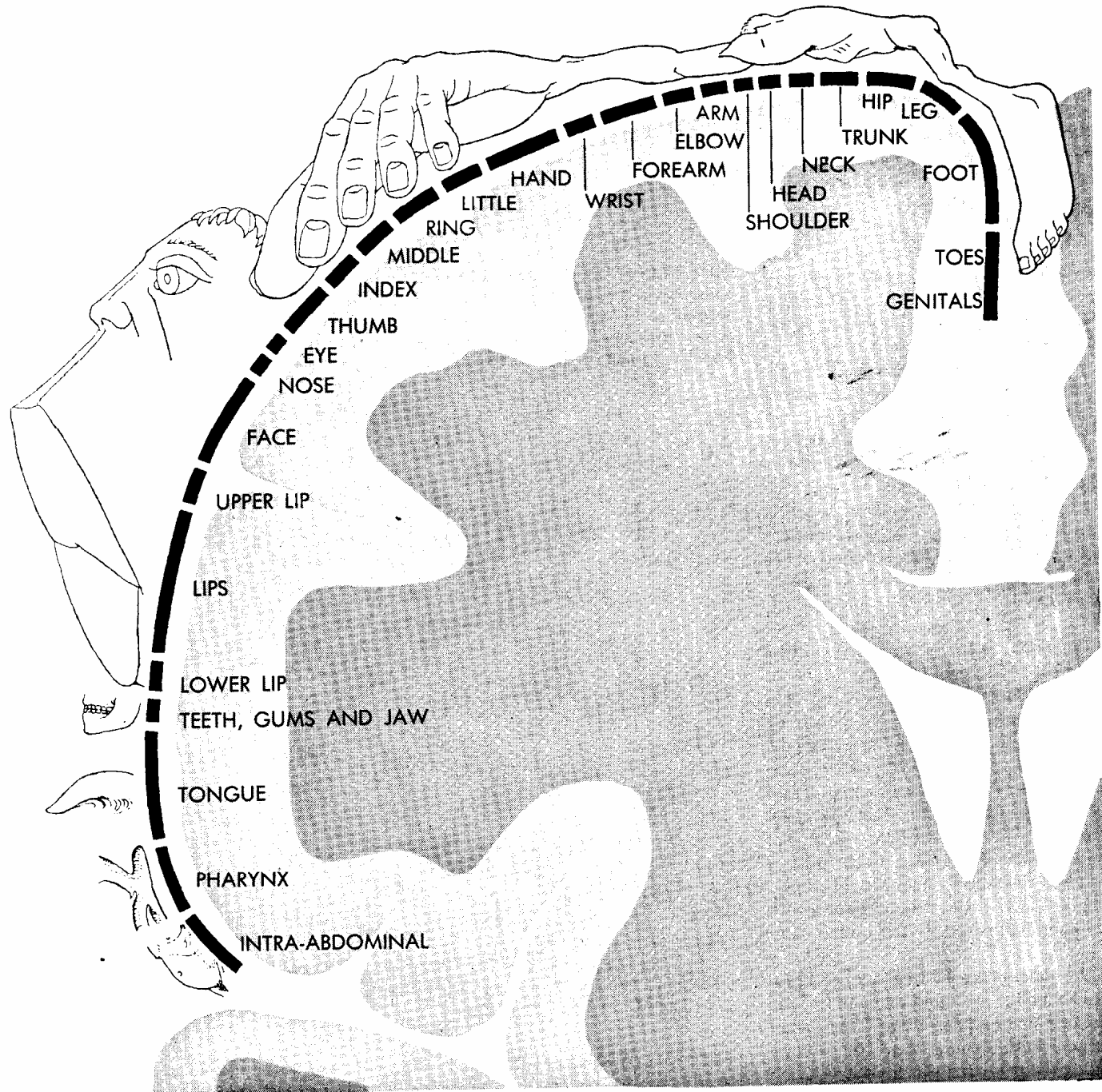
Jazyková oblast – 6 měsíc – 1 rok

Matematická a hudební oblast – rané dětství – vazba na prostorovou představivost

Emocionální oblast – 10 – 18 měsíc

Zdroj: Sylwester, R.: A Celebration of Neurons



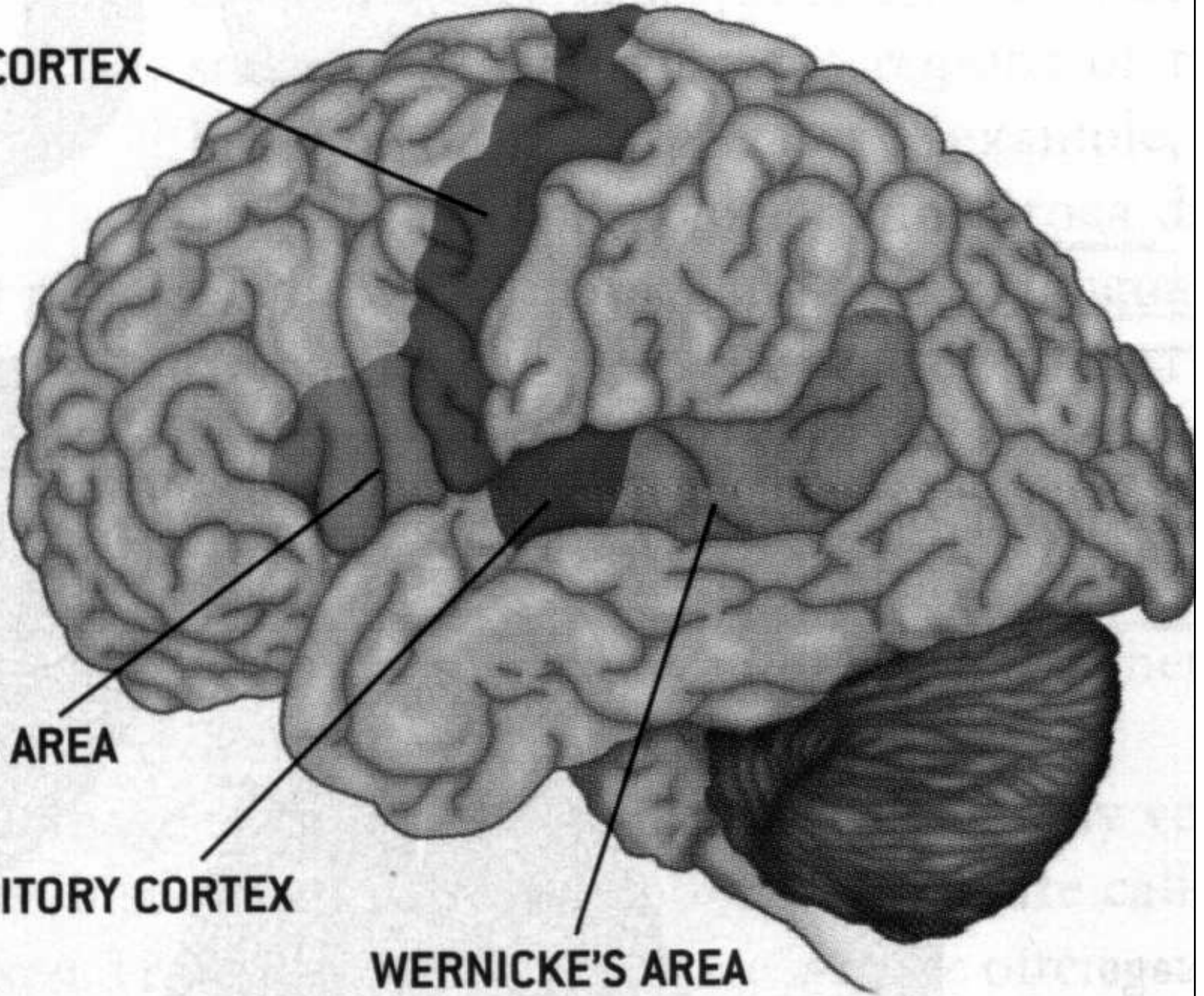


**MOTOR CORTEX**

**BROCA'S AREA**

**AUDITORY CORTEX**

**WERNICKE'S AREA**



## Funkce mozkových hemisfér

### Levá:

*jazykové schopnosti*

*čtení*

*psaní*

*mluvení*

*logické myšlení*

*logická paměť*

*účelovost*

*optimismus*

*dobrosrdečnost*

*mnohomluvnost*

*iniciativa*

### Pravá:

*řečová intonace*

*citové zabarvení řeči*

*hudebnost*

*obrazné představy*

*prostorová orientace*

*prostorová paměť*

*smysl pro humor*

*deprese*

*fatalismus*

*nedůvěra v možnosti*

*pasivita*

# Do we really use only 10 percent of our brains?

Barry L. Beyerstein of the Brain Behavior Laboratory at Simon Fraser University in Vancouver explains.

All told, the foregoing suggests that there is no cerebral spare tire waiting to be mounted in service of one's grade point average, job advancement, or the pursuit of a cure for cancer or the Great American Novel. So, if the 10-percent myth is that implausible, how did it arise? Other sources for the ubiquity of the 10-percent myth probably come from popular authors' misconstrual of scientific papers by early brain researchers. For example, in calling (for technical reasons) a huge percentage of the cerebral hemispheres the "silent cortex," early investigators may have left the mistaken impression that what is now referred to as the "association cortex" had no function.

One stream leads back to the pioneering American psychologist, William James, in the late 19th and early 20th centuries. In addition to his voluminous scholarly work, James was a prodigious author of popular articles offering advice to the general public. In these exhortatory works James was fond of stating that the average person rarely achieves but a small portion of his or her potential. I was never able to find an exact percentage mentioned, and James always talked in terms of one's undeveloped potential, apparently never relating this to a specific amount of gray matter engaged. A generation of "positive thinking" gurus that followed were not so careful, however, and gradually "10 percent of our capacity" morphed into "10 percent of our brain." Undoubtedly, the biggest boost for the self-help entrepreneurs came when the famous adventurer and journalist Lowell Thomas attributed the 10-percent-of-the-brain claim to William James. Thomas did so in the preface he wrote, in 1936, to one of the best-selling self-help books of all time, Dale Carnegie's *How to Win Friends and Influence People*. The myth has never lost its steam since.

In my quest for the seminal utterance of the 10-percent myth, I frequently came across the claim that Albert Einstein had once explained his own brilliance by reference to the myth--Einstein's enormous prestige, of course, making it unassailable thenceforth. A careful search by the helpful people at the Albert Einstein archives, however, was unable to provide me with any record of such a statement on his part. So it remains probably just another of those instances where promoters with a point or a buck to make have misappropriated the clout of Einstein's name to further their own endeavors.