

## **FISIO-NEUROLOGIA SPAZIO-DINAMICA (parte prima)**

### **IL SISTEMA NERVOSO DEL CORPO UMANO QUALE COMPLESSO DI APPARATI DI TELE-INFORMAZIONE E DI TELE-COMANDO AD AZIONE ELETTRO- MECCANICA – SUA SUDDIVISIONE**

- 579.** Per spiegare la costituzione ed il funzionamento del sistema nervoso degli animali, uomo compreso, occorre che la fisio-neurologia e l'anatomia si abbinino all'ingegneria, tenendo sempre in considerazione gli 8 principi basilari specifici di questa scienza, principi che non essendo stati sino ad oggi esposti, verranno qui di seguito enunciati.
- 580.** Il 1° principio basilare dell'ingegneria deve essere quello unificatorio del mondo fisico, che si può sintetizzare così: "L'unico fenomeno possibile nel mondo fisico è il movimento dello spazio, sia esso sciolto allo stato fluido ponderale, sia esso aggregato, con moti rotanti in masse più o meno grandi".
- 581.** Il 2° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente: "Forza, peso, inerzia, gravità, magnetismo, elettricità, luce, suono, odore, sapore, calore, sono sensazioni dell'anima, cioè fenomeni esclusivi del mondo psichico, ai quali corrispondono specifiche accelerazioni di masse nel mondo fisico".
- 582.** Il 3° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente: "Il movimento della materia è causato solamente da urto di altra materia aggregata in masse o sciolta allo stato di spazio fluido ponderale".
- 583.** Il 4° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente: "Il movimento della materia non è trasmissibile da un punto all'altro dell'Universo se non per trasferimento diretto tra i due punti della materia stessa, o per urti successivi di masse distanziate lungo il percorso, od infine per il moto di un mezzo (spazio fluido ponderale, o fluido molecolare interposto tra i punti considerati, moto provocato dall'attrito delle parti costituenti il mezzo stesso".
- 584.** Il 5° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente: " Per generare, trasmettere e ricevere artificialmente una vibrazione corpuscolare da un punto dell'Universo all'altro, occorre un'apparato trasmittente ed uno ricevente, collegati tra di loro dallo spazio fluido ponderale o da altro mezzo fluido, oppure da una linea materiale atta a trasmettere la vibrazione corpuscolare considerata, od un'altra che si possa trasformare in quella considerata".

- 585.** Il 6° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente:  
"Se le frequenze delle vibrazioni corpuscolari che incidono sull'apparecchio trasmittente e che devono ripetersi in quello ricevente, appartengono a scale dello spettro che suscitano sensazioni differenti da quella che possono suscitare le frequenze delle vibrazioni che si possono inviare nella linea di collegamento, allora perché la trasmissione sia possibile, occorre che i due apparati trasmittente e ricevente, siano muniti oltre che di risuonatori anche di trasformatori di frequenze".
- 586.** Il 7° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente:  
"Se in due punti distanti tra di loro esistono apparecchi trasmettenti e riceventi collegati da linee materiali, vuol dire che lo scopo del complesso è quello di effettuare una trasmissione di vibrazioni corpuscolari tra i due punti".
- 587.** L' 8° principio basilare dell'ingegneria dovrebbe essere il seguente:  
"Nessuna magia è possibile nel mondo fisico, perché per conseguire determinate azioni, trasmetterle a distanza e riceverle, occorrono sempre complessi naturali od artificiali costituiti di materia, tecnicamente adatti allo scopo, disposti e collegati in un particolare ordine tra di loro ed aventi funzionamento specifico e di assieme coordinato alla finalità da conseguire".
- 588.** Poiché il sistema nervoso degli animali, uomo compreso, è costituito da organi periferici di senso e di moto collegati con linee nervose ad organi del cervello, in deduzione agli 8 principi basilari d'ingegneria ne consegue che tale sistema è costituito da un assieme di impianti tele informatori e tele motori ad azione esclusivamente fisica (vibrazione spazio-corpuscolare)
- 589.** Poiché tutte le linee nervose provenienti dagli organi di senso e di moto fanno capo ad organi del cervello, questo è la centrale suprema in cui deve avere sede l'anima, entità spirituale intelligente che si serve di tali organi.
- 590.** Sia gli apparati del sistema nervoso degli animali, uomo compreso, sia gli apparati teletrasmettenti costruiti dall'uomo, non devono essere considerati come mezzi di trasmissione di sensazioni, ma bensì come mezzi di trasmissione di vibrazioni od accelerazioni corpuscolari, e ciò in coerenza al principio un fenomenico del mondo fisico. E' la presenza dell'anima davanti agli apparecchi riceventi che rivela quelle vibrazioni sotto forma di sensazioni! Ergo: se le vibrazioni del mondo fisico esterno al corpo umano, non incidono sugli organi di senso di tale corpo, non vengono trasmesse tramite i nervi agli organi cerebrali, e se davanti a questi non esiste un'anima che le trasformi in sensazioni, queste sensazioni non possono formarsi.

**591.** Le sensazioni (forza, luce, calore, suono, sapore, odore, elettricità, ecc.) sono soggettive in quanto sorgono solamente nell'anima e non esistono nel mondo fisico oggettivo, ma sono però in stretta relazione con esso, in quanto sono suscitate nell'anima da vibrazioni specifiche provenienti da quel mondo oggettivo. In questo concetto è superato e risolto il secolare contrasto filosofico tra l'oggettivismo ed il soggettivismo, e la cosa in sé, il noumeno inintelligibile di Kant, non è altro che lo spazio fluido ponderale in movimento relativamente ai nostri organi di senso.

L'ORGANO PERIFERICO DELL'UDITO: L'ORECCHIO – UNA SCOPERTA STRABILIANTE: L'ORECCHIO NON RICEVE NE' TRASMETTE SUONI E RUMORI, MA SOLAMENTE RICEVE E TRASMETTE LE VIBRAZIONI CORPUSCOLARI EQUIVALENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA COSTITUZIONE E SUL FUNZIONAMENTO DELLE PARTI E DEL COMPLESSO DELL'ORECCHIO

- 592.** L'orecchio in conformità al principio unificatorio del mondo fisico, non riceve dall'esterno, né produce musiche o suoni o rumori, ma bensì ha costituzione tale da ricevere vibrazioni atmosferiche, scinderle in vibrazioni semplici, trasformarle in oscillazioni elettriche a bassa frequenza, ed inviarle al cervello tramite le fibre del nervo acustico.
- 593.** L'orecchio è costituito e funziona come un apparecchio trasmettente telefonico, che sia munito di un dispositivo per scindere le vibrazioni complesse in semplici.
- 594.** L'organo che trasforma le vibrazioni molecolari incidenti, in vibrazioni elettriche è quello del Corti.
- 595.** Ogni coppia di fibre dell'organo del Corti è inserita in serie in un circuito elettrico che passa dal lobo acustico del cervello, ed è alimentato da una sorgente elettrica a corrente continua. I fili conduttori si identificano nelle fibre che costituiscono i due fasci di nervi dell'ottavo paio cranico.
- 596.** L'organo del Corti trasforma le vibrazioni molecolari a frequenza acustica in vibrazioni elettroniche nel seguente modo: quando una coppia qualsiasi di fibre del Corti entrano in risonanza, variano per induzione mutua la corrente elettrica che normalmente percorre il circuito in cui esse sono inserite in serie. La forza elettrica  $E$  indotta nei circuiti nervosi di ogni coppia di fibre è proporzionale alla frequenza nella loro vibrazione: secondo la relazione:

$$E = h \nu$$

- 597.** La corrente elettrica a bassa frequenza prodotta dalla vibrazione degli organi oscillatori del Corti ed inviata al cervello tramite i nervi acustici, non viene percepita dalla psiche sotto forma di sensazione elettrica, bensì come sensazione acustica corrispondente, secondo la relazione:

$$E = S$$

L'ORGANO PERIFERICO DI EQUILIBRIO, ORIENTAMENTO E DI RIVELAZIONE DELLE ACCELERAZIONI: IL PROPRIOCETTIVO – SCOPERTE SULLA SUA COSTITUZIONE E SUL SUO FUNZIONAMENTO ELETTRO-MECCANICO – LA PRECISAZIONE E LA SCOPERTA DEGLI SCOPI CHE CONSEGUONO

- 598.** L'organo propriocettivo in conformità al principio unificatorio del mondo fisico, non riceve dall'esterno sensazioni di forze equilibrate o squilibrate o di forze d'inerzia né produce in sé tali sensazioni, bensì trasforma lo squilibrio del corpo umano in squilibrio di correnti elettriche, e le accelerazioni impresse al corpo umano in accelerazioni elettroniche, le quali trasmesse al cervello suscitano nella psiche le sensazioni sopra definite.
- 599.** L'organo propriocettivo ha tre funzioni capitali: quella di rivelare l'inclinazione della testa o del corpo umano, rispetto alla verticale, quella di rivelare le accelerazioni cui è sottoposto il corpo umano, e quella infine di rivelare la intensità, il senso e la direzione di tali accelerazioni.
- 600.** Il funzionamento dell'organo propriocettivo è basato sull'inerzia relativa tra i canali semi-circolari ed il liquido in essi contenuto, inerzia che si manifesta inclinando od accelerando i canali stessi.
- 601.** Gli elementi che rivelano le inclinazioni dei canali semi-circolari, e le accelerazioni del liquido in essi contenuto, sono i peli acustici. Questi sporgendo dalla macula ed elevandosi entro il liquido se terminano con otoliti si comportano come i cavi di ritegno di areostati elevati ed immersi in un fluido, se terminano liberamente si comportano come esili steli d'erbe o di grano. In entrambi i casi i peli acustici si incurvano sotto le raffiche delle correnti di liquido, oppure oscillano se tali correnti sono ora dirette in un senso ed ora nel contrario.
- 602.** Il complesso costituito dalla macula, da uno dei suoi peli acustici, e dalla cupola semifluida sovrapposta, funziona come un circuito a resistenza variabile alimentato da una sorgente di elettricità, qualora si considerino nel complesso anche le due diramazioni nervose che lo collegano al cervello. Il complesso è quindi assimilabile ad un pozzetto di mercurio nel quale pescano gli estremi mobili di un circuito elettrico percorso da corrente. La variazione della resistenza del circuito avviene quando il pelo acustico incurvandosi sotto la spinta del liquido allontana più o meno la sua estremità da quella in contatto con la cupola.
- 603.** Il complesso che trasforma gli impulsi meccanici in elettrici è costituito dalla macula, dal pelo acustico, dalla cupola e dal circuito elettrico che li include in serie.

**604.** Quando il pelo acustico si inclina, varia la resistenza  $R_1$  della sostanza della cupola interposta tra i due reofori, epperò varia anche la corrente  $i$  che percorre il circuito nervoso alimentato dalla sorgente a determinata differenza di potenziale  $\Delta V$ , secondo la relazione:

$$i = \frac{\Delta V}{R + R_1}$$

**605.** Il dispositivo che consente di rilevare la risultante di più accelerazioni, la sua entità, il suo senso e la sua direzione, è costituito dal collegamento a ponte di Wheatstone delle resistenze elettriche variabili comprese nelle ampole e nell'otricolo. Su cinque dei rami del ponte sono inserite le resistenze disposte ai cinque sbocchi dei canali semi-circolari, mentre nel sesto ramo è disposto la resistenza dell'otricolo. Il sesto ramo passa dal cervello.

**606.** Ogni ramo del ponte di Wheatstone dell'organo propriocettivo è costituito dalle fibre nervose che penetrano nella macula, dal pelo acustico che s'eleve da essa, dalla cupola in cui pesca il pelo acustico, e dalle fibre nervose che partendo dalla cupola costituiscono l'estremità di uscita del ramo stesso.

**607.** A qualsiasi accelerazione rettilinea, circolare o centrifuga impressa alla triade dei canali semi-circolari assieme al corpo umano, corrisponde una reazione uguale e contraria del liquido della endolinfa in essi contenuto. Tali accelerazioni trasmesse dal liquido ai peli acustici in esso immersi, fanno variare la distanza delle loro estremità dalle fibre nervose della polarità opposta, e con ciò varia la resistenza elettrica del ramo del ponte di Wheatstone che ha tale resistenza collegata in serie.

L'ORGANO PERIFERICO DELLA VISTA: L'OCCHIO – UNA SCOPERTA  
SCONVOLGENTE: L'OCCHIO NON RICEVE, NE' TRASMETTE LUCE E  
COLORI, MA SOLAMENTE RICEVE E TRASMETTE LE VIBRAZIONI  
CORPUSCOLARI EQUIVALENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA  
COSTITUZIONE E SUL FUNZIONAMENTO DELLE PARTI DELL'OCCHIO  
E DEL SUO COMPLESSO

- 608.** L'occhio in conformità al principio unificatorio del mondo fisico, non riceve dall'esterno, né produce in sé luce o colori, ma bensì riceve vibrazioni buie ad alta frequenza dello spazio fluido ponderale, le scompone in vibrazioni puntiformi che trasforma in oscillazioni elettriche, le quali inviate al cervello tramite le fibre del nervo ottico suscitano nella psiche le immagini luminose e colorate corrispondenti.
- 609.** L'occhio è costituito e funziona come una stazione televisiva trasmittente a filo.
- 610.** L'organo che trasforma le vibrazioni buie di spazio in vibrazioni elettriche è la retina dell'occhio la quale è costituita da un complesso di cellule fotoelettriche tipo Gruma, i cui elementi polari di contatto sono in coni ed i bastoncelli che funzionano da anodo e le fibrille delle basi esagonali che funzionano da catodo.
- 611.** Il tappeto a mosaico della retina dell'occhio costituito dagli elementi fotoelettrici su descritti è atto a scomporre l'immagine in punti, ciascuno dei quali invia la sua particolare vibrazione elettrica al cervello.
- 612.** Ogni elemento fotoelettrico della retina è inserito in serie in un circuito elettrico che passa dal lobo ottico del cervello. I fili conduttori si identificano nelle fibre del nervo ottico, fibre che sono bipolari.
- 613.** La porpora (rodopsina) è una sostanza che viene iniettata tra gli elementi di contatto delle cellule fotoelettriche della retina e che sbiadisce più o meno a secondo della frequenza dell'onda incidente, variando con ciò la quantità degli elettroni che passano dall'anodo al catodo.
- 614.** La sensazione di luce o colore suscitata nella psiche da una vibrazione di spazio a frequenza luminosa incidente sulla retina dell'occhio, è proporzionale alla frequenza dell'onda incidente diminuita della frequenza di vibrazione propria degli atomi di cui è costituito il cono od il bastoncello sui quali l'onda incide, secondo la relazione:

$$L = K_3 v = F_3 (v_i - v_o)$$

**615.** Le vibrazioni di spazio a frequenza luminosa che incidono sulla retina dell'occhio provocano correnti elettriche nel circuito nervoso che addotte al cervello vengono rivelate dalla psiche non come sensazioni di correnti elettrica, ma come sensazioni luminose, e ciò in armonia con la legge di equivalenza dimensionale delle sensazioni, e secondo la relazione:

$$\mathbf{i} = \mathbf{L} = \mathbf{K}_3 \mathbf{v}$$



GLI ORGANI PERIFERICI DEL GUSTO: I CALICETTI GUSTATIVI – UNA SCOPERTA ECCEZIONALE: I CALICETTI GUSTATIVI NON RICEVONO NE' TRASMETTONO SAPORI, MA SOLAMENTE RICEVONO E TRASMETTONO LE VIBRAZIONI CORPUSCOLARI EQUIVALENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA COSTITUZIONE E SUL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI DEL GUSTO

- 616.** Gli organi del gusto, in conformità al principio unificatorio del mondo fisico, posti a contatto con una sostanza estranea, non ricevono da questa sapore, né lo producono, ma bensì variano la resistenza elettrica del circuito nel quale sono inseriti in modo che la corrente che lo percorre varia di intensità, e tale intensità suscita nella psiche la sensazione di un ben precisato sapore.
- 617.** L'organo del gusto è costituito e funziona come un complesso di circuiti elettrici, ognuno dei quali ha un estremo collegato al bottone di un calicetto e l'altro estremo collegato alla periferia del calicetto, sì che le sostanze solide o liquide che vengono ad interpersi tra i due estremi del circuito entrando in soluzione salivata, variano la resistenza elettrica totale del circuito, e con ciò la intensità della corrente che lo percorre.
- 618.** Gli elementi che permettono di inserire in serie nei circuiti elettrici del gusto la resistenza elettrica delle soluzioni salivate delle sostanze da gustare, sono i calicetti ai quali fanno capo i due terminali denudati delle fibre nervose che costituiscono i circuiti che passano dal lobo del cervello ed al quale vanno e discendono raccolte in fasci nel nervo relativo.
- 619.** La intensità  $i$  della corrente elettrica che percorre ogni circuito e l'equivalente sapore  $S_a$  suscitato nella psiche, sono proporzionali alla differenza di potenziale ai reofori della sorgente di elettricità  $\Delta V$ , ed inversamente proporzionali alla somma delle resistenze  $R$  del circuito,  $R_b$  dei bottoni ed  $R_2$  della sostanza salivata che si assaggia, secondo la relazione:

$$i = S_a = \frac{\Delta V}{R + R_b + R_2}$$

- 620.** La diversità di sapore che una stessa sostanza può suscitare se posta a contatto con varie zone della lingua dipende dalla diversa resistenza elettrica dei bottoni di una zona rispetto a quelli di un'altra zona.
- 621.** Le correnti elettriche che vengono trasmesse al cervello dalle fibre del nervo dell'organo del gusto, non suscitano nella psiche sensazioni elettriche, bensì vi suscitano sensazioni di sapori, e ciò in armonia

all'equivalenza dimensionale delle sensazioni, per le quali può scriversi:

$$i = S_a$$

- 622.** Ogni calicetto è inserito in serie in un circuito elettrico che passa dal lobo gustativo del cervello. I fili conduttori si identificano con le fibre del nervo del gusto.

GLI ORGANI PERIFERICI DELL'OLFATTO: LE FIBRE OLFATTIVE – UNA SCOPERTA MERAVIGLIOSA: LE FIBRE OLFATTIVE NON RICEVONO NE' TRASMETTONO ODORI, MA SOLAMENTE RICEVONO E TRASMETTONO LE VIBRAZIONI CORPUSCOLARI EQUIVALENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA COSTITUZIONE E SUL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI DELL'OLFATTO

- 623.** Gli organi dell'olfatto in conformità al principio unificatorio del mondo fisico di cui fanno parte, quando sono colpiti dalle molecole di una sostanza annusata, non ricevono da questa odore, né lo producono, né lo trasmettono, ma bensì variano la resistenza elettrica del circuito nel quale quegli organi sono inseriti in modo che la corrente che li percorre varia di intensità, e ciascuna intensità suscita nella psiche, ed esclusivamente in essa, un particolare odore.
- 624.** L'organo dell'olfatto è costituito da una molteplicità di circuiti elettrici ai cui reofori, congiunti da protoplasma, si invischiano le molecole delle sostanze odorose variando la resistenza elettrica dei circuiti a seconda della costituzione chimica delle stesse, e con ciò variando la intensità della corrente elettrica che percorre i circuiti stessi.
- 625.** Gli elementi che permettono di inserire in serie nei circuiti elettrici dell'olfatto, le molecole delle sostanze annusate, sono costituiti dalle coppie dei bastoncelli denudati che sono le estremità delle fibre olfattorie e che funzionano da reofori.
- 626.** Ogni circuito elettrico dell'olfatto è costituito da due fibre olfattorie situate nella cavità nasale, ciascuna delle quali è congiunta ad una linea nervosa che termina nel lobo olfattivo del cervello. Ogni circuito quindi consta di due fili conduttori nervosi che hanno due estremi alle cavità nasali e gli altri due nel cervello.

GLI ORGANI PERIFERICI DEL TATTO: I CORPUSCOLI DINAMICI – UNA SCOPERTA STUPENDA: I CORPUSCOLI DINAMICI NON RICEVONO NE' TRASMETTONO SENSAZIONI TATTILI DI CONTATTO, DI RUGOSITA', DI PRESSIONE, TENSIONE O FORZA CONTINUA OD ALTERNA VIBRANTE, MA SOLAMENTE RICEVONO E TRASMETTONO LE ACCELERAZIONI DI MASSE CORRISPONDENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA COSTITUZIONE E SUL FUNZIONAMENTO DEGLI ORGANI DEL TATTO

- 627.** In base al principio anti-magie per suscitare nella psiche sensazioni tattili occorrono organi periferici ed organi cerebrali specifici collegati tra di loro da circuiti nervosi alimentati da sorgenti di elettricità.
- 628.** Gli organi periferici del tatto, in conformità al principio unificatorio del mondo fisico, non ricevono dall'esterno, né producono, né trasmettono sensazioni tattili (forse, pressioni e depressioni continue, alterne o d'attrito), ma bensì ricevono le accelerazioni o vibrazioni di masse che trasformano in accelerazioni corpuscolari (correnti elettroniche), le quali inviate al cervello, suscitano nella psiche le sensazioni tattili di forze citate, secondo la relazione:

$$m a = E = F$$

$$h v = E = F$$

- 629.** Tutte le sensazioni tattili non sono che sensazioni di forza.
- 630.** Gli organi periferici di tatto sono costituiti dai corpuscoli di Ruffini, di Golgi e del Meissner. I corpuscoli di Ruffini servono a suscitare nella psiche le sensazioni di contatto, pressione, tensione e di forze continue od alterne provocate da stimoli esercitate sull'epidermide. I corpuscoli di Golgi servono a suscitare nella psiche le sensazioni di forza provocate dal movimento delle varie parti del corpo. I corpuscoli del Meissner servono a suscitare nella psiche le sensazioni di rugosità.
- 631.** I corpuscoli di Ruffini e del Golgi sono costituiti e funzionano come i microfoni a granuli del telefono Bell. Tali corpuscoli trasformano le sollecitazioni meccaniche trasmesse loro rispettivamente dalla cute o dalle fibre muscolari, in variazioni di correnti elettroniche, le quali, inviate al cervello, tramite i nervi relativi, suscitano nella psiche tutte le sensazioni tattili tranne quella di rugosità.
- 632.** I corpuscoli del Meissner sono costituiti e funzionano come avvolgimenti elettrici auto-induttivi. Essi trasformano il movimento delle loro spire (provocato dallo strisciamento della cute su superfici scabre) in variazioni di corrente elettrica, le quali trasmesse al

cervello, tramite le linee nervose, suscitano nella psiche le sensazioni di rugosità.

- 633.** Ogni corpuscolo del tatto è collegato in serie con un circuito elettronico che passa dal lobo interessato del cervello ove è situato l'organo ricevente. I fili conduttori si identificano con le due fibre nervose che vanno e scendono dal cervello al corpuscolo. Le due estremità del circuito che fanno capo al corpuscolo sono congiunte rispettivamente con la sostanza granulosa interna e la superficie esterna della lamella che limita la capsula dei corpuscoli di Ruffini e Golgi. Nei corpuscoli del Meissner invece le estremità del circuito fanno capo alle spire auto-induttive.

GLI ORGANI PERIFERICI TERMICI: I CORPUSCOLI DEL KRAUSE – UNA SCOPERTA SENSAZIONALE: I CORPUSCOLI DEL KRAUSE NON RICEVONO NE' TRASMETTONO DEL CALORE, MA SOLAMENTE RICEVONO E TRASMETTONO LE VIBRAZIONI CORPUSCOLARI EQUIVALENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA COSTITUZIONE E SUL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI TERMICI

- 634.** Gli organi termici del corpo umano, in base al principio unificatorio del mondo fisico, non ricevono dall'esterno calore, né lo producono in proprio, bensì ricevono vibrazioni molecolari, le trasformano in vibrazioni elettroniche che, trasmesse al cervello tramite un circuito elettrico nervoso, suscitano nella psiche le sensazioni termiche corrispondenti.
- 635.** Gli organi termici sono costituiti dalla membrana della cute e dai corpuscoli di Krause disseminati in essa.
- 636.** I corpuscoli di Krause sono costituiti e funzionano come pinze termoelettriche. Gli elementi di contatto sono costituiti dalle sferette e dalla lamina interna dell'involucro del corpuscolo, disposti a contatto e collegati alla e polarità nervose.
- 637.** Ogni corpuscolo di Krause è collegato in un circuito elettrico che passa dal lobo del cervello interessato alle rivelazioni termiche. I fili conduttori si identificano con i nervi relativi le cui polarità sono congiunte rispettivamente con la sferetta e con la lamella interna dei corpuscoli.
- 638.** La costituzione chimica delle sferette e delle lamelle non è uguale per tutti i corpuscoli distribuiti nelle varie zone del corpo umano. Da essa dipende la sensibilità specifica termica di ciascuna zona.
- 639.** Le correnti di elettroni che pervengono al cervello tramite le fibre nervose degli organi termici non suscitano nella psiche sensazioni di elettricità, bensì sensazioni equivalenti di calore.
- 640.** Il funzionamento degli organi termici è il seguente: le vibrazioni molecolari termiche pongono in vibrazione la cute sulla quale incidono, questa trasmette il movimento ai corpuscoli del Krause che lo trasforma in corrente elettrica che viene trasportata al cervello tramite le polarità nervose, dove viene rivelata dalla psiche come sensazione termica.

GLI ORGANI PERIFERICI ELETTRICI: I CORPUSCOLI DEL DOLGIEL –  
UNA SCOPERTA STRAORDINARIA: I CORPUSCOLI DEL DOLGIEL NON  
RICEVONO NE' TRASMETTONO ELETTRICITA' MA SOLAMENTE  
RICEVONO E TRASMETTONO LE VIBRAZIONI CORPUSCOLARI  
EQUIVALENTI – NUOVE SCOPERTE SULLA COSTITUZIONE E SUL  
FUNZIONAMENTO DEGLI APPARATI ELETTRICI

- 641.** Gli organi di rivelazione dell'elettricità del corpo umano, in base al principio unificatorio del mondo fisico, non ricevono dall'esterno elettricità, né la producono in proprio, ma bensì ricevono una successione di urti corpuscolari (elettronici) che trasmettono al cervello tramite le diramazioni nervose, suscitando nella psiche la sensazione corrispondente di elettricità.
- 642.** Gli organi rivelatori di elettricità del corpo umano sono costituiti dalla cute e dai corpuscoli del Dolgiel disseminati in essa.
- 643.** I corpuscoli del Dolgiel sono costituiti e funzionano come i dispositivi parafulmine del Franklin. Le punte sono costituite da terminali denudati di fibre nervose, terminali che sono costituiti da fibre libere, da sferette, o da piastrine.
- 644.** Ogni corpuscolo del Dolgiel è collegato ad un circuito elettrico nervoso che passa dal lobo del cervello interessato alla rivelazione dell'elettricità. I circuiti normalmente non sono percorsi da corrente, se non quando questa viene loro trasmessa dall'esterno. I fili conduttori si identificano con le fibre dei nervi relativi le cui polarità sono congiunte rispettivamente con uno degli organi terminali e con un punto che costituisce massa dislocata in una zona del corpo umano che è distante da organi vitali danneggiabili dalle scariche.
- 645.** Le correnti di elettroni che pervengono al cervello tramite le fibre nervose degli organi elettrici, suscitano nella psiche le sensazioni elettriche.

GLI ORGANI PERIFERICI DI MOTO: I CORPUSCOLI MOTORI – UNA SCOPERTA  
IMPORTANTISSIMA: I CORPUSCOLI MOTORI NON RICEVONO FORZE NE’  
SONO AZIONATI DA ESSE, MA SOLAMENTE RICEVONO VIBRAZIONI  
CORPUSCOLARI EQUIVALENTI DALLE QUALI SONO POSTI IN AZIONE – UNA  
SCOPERTA TRAVOLGENTE: I CORPUSCOLI MOTORI SONO TELECOMANDATI  
DALLA PSICHE

- 646.** In base al principio anti-magie, affinché la psiche possa far compiere un movimento volontario a qualche parte del corpo umano distante dal cervello ove essa risiede, occorre che sia nel cervello, sia presso la parte da muovere vi siano due apparati elettromeccanici adatti allo scopo e collegati tra di loro da una linea elettrica (nervosa)
- 647.** Gli apparati periferici motori che servono ad azionare i muscoli sono i corpuscoli di Pacini. Essi funzionano come motori elettrici telecomandati dalla psiche in quanto trasformano variazioni di potenziale elettrico provenienti dal cervello in azioni dinamiche atte a produrre il movimento dei muscoli e degli arti.
- 648.** I corpuscoli motori del Pacini sono bulboidi formati da una capsula avente lamelle costituite di sostanze piezo-elettriche, le quali sottoposte a variazione di potenziale elettrico sulle opposte superfici, si restringono e si dilatano, trasformando così le variazioni di potenziale provenienti dal cervello tramite linee nervose, in variazioni di volume atte a provocare l’azione dei tendini ed il movimento delle parti del corpo relative.
- 649.** I corpuscoli motori del Pacini funzionano come relais, in quanto le deboli variazioni di potenziale ad essi inviate dal cervello polarizzano gli atomi, delle loro lamelle, mettono in azione forze elettromotrici di ionizzazione, molto più ingenti di quelle ricevute.
- 650.** Il meccanismo di azione dei muscoli non è basato sull’accorciamento delle fibre che li costituiscono, ma bensì sull’incurvamento anelastico di tali fibre, prodotto dal rigonfiarsi dei corpuscoli di Pacini situati tra di esse. L’incurvamento delle fibre nella regione ventrale del muscolo, produce l’avvicinamento delle sue estremità provocando con ciò la rotazione di una delle due ossa cui è congiunti, attorno al fulcro.
- 651.** I corpuscoli motori del Pacini non ricevono dal cervello né forze, né elettricità, ma bensì ricevono differenze di pressioni fluidodinamiche di elettroni, equivalenti a differenze di potenziale elettrico, che provocano le loro variazioni di volume atte ad azionare i muscoli.
- 652.** I muscoli a movimento automatico sono azionati da corpuscoli motori Pacini inseriti tra due coppie di reofori disposte



rispettivamente all'estremità del diametro polare e di quello equatoriale del corpuscolo. Sotto la differenza di potenziale dei reofori polari il corpuscolo si schiaccia ai poli e si rigonfia all'equatore. Interrompendo i contatti polari e stabilendo quelli equatoriali, il corpuscolo viene quindi schiacciato all'equatore ed allungato di nuovo verso i poli, e così via. Nasce da questo meccanismo il moto ritmico automatico del corpuscolo Pacini, moto che viene trasmesso ai muscoli.

- 653.** In base al principio anti-magie, il cuore essendo una pompa aspirante premente che ha un moto ritmico, deve avere un motore che la ponga e la mantenga in azione. Tale motore è costituito da corpuscoli di Pacini inseriti ciascuno in un circuito come quello descritto nella precedente scoperta.

RETE DI COLLEGAMENTO TRA ORGANI PERIFERICI DI SENSO E DI  
MOTO ED ORGANI CENTRALI – UNA SCOPERTA SBALORDITIVA: I  
NERVI NON TRASMETTONO SENSAZIONI, FORZE COMPRESSE, MA  
SOLAMENTE TRASMETTONO LE EQUIVALENTI VIBRAZIONI  
CORPUSCOLARI ELETTRONICHE – ESSI SONO COSTITUITI E  
FUNZIONANO COME DEI CONDUTTORI ELETTRICI

- 654.** Le fibre che costituiscono i nervi del corpo umano, in base al principio unificatorio del mondo fisico, non trasmettono sensazioni, ma solamente trasmettono urti corpuscolari elettronici, che addotti al cervello suscitano nella psiche le sensazioni corrispondenti, ed addotti invece ai corpuscoli di moto li pongono in azione.
- 655.** L'unica eccitazione che dagli organi di senso periferici va al cervello, o da questo va agli organi periferici di moto, tramite i nervi relativi è la corrente elettrica. Ciò è confermato da seguenti fatti sperimentali:
- 1° ) tutti gli organi nervosi sono costituiti e funzionano come apparecchi elettro-meccanici che trasmettono ai nervi correnti elettriche, o che vengono azionati da correnti elettriche provenienti loro dai nervi
  - 2°) l'azione di un qualsiasi organo di senso o di moto si manifesta sempre con la comparsa di una corrente elettrica variabile di azione
  - 3°) ogni organo in circuito nervoso inattivo manifesta una corrente costante e continua di riposo
  - 4°) la costituzione delle fibre nervose è simile a quella dei conduttori di elettricità.
- 656.** La struttura delle fibre nervose è costituita da un filamento centrale che ha la funzione di conduttore della corrente elettrica, da una sovrapposta guaina di mielina che funziona da isolante e da un tessuto esterno protettivo.
- 657.** La costituzione chimica delle sostanze che compongono l'anima e le due guaine sovrapposte di una fibra nervosa è diversa. Tutte le fibre nervose però sono costituite di tre sostanze analoghe, una conduttrice di elettricità, una isolante ed una protettiva.
- 658.** I neuroni sono costituiti e funzionano come stazioni intermedie di rafforzamento delle correnti elettriche che transitano per essi.
- 659.** L'organo di rafforzamento delle correnti elettriche che transitano per un neurone è il suo nucleo, il quale è costituito e funziona come una pila voltaica. I reofori di tale pila sono costituiti dal nucleo e dal filamento ad esso affacciato disposti nell'interno del nucleo. L'elettrolita è costituito dal citoplasma. Ai due elementi polari fanno

capo le fibrille dei due neuriti che si prolungano all'esterno, e che costituiscono i tratti di linea locali della stazione (neurone) considerata.

- 660.** La scomposizione elettrochimica del citoplasma provoca dei gas che vengono espulsi per sovrappressione osmotica attraverso la membrana involucri del nucleo. La conseguente depressione creata aspira citoplasma dalle cellule esterne preposte all'alimentazione dei neuroni. Questi hanno così un respiro di ricambio esclusivamente di natura elettrochimica, che consente la costante efficienza della pila nucleare.
- 661.** Un collegamento nervoso è composto di tanti neuroni successivi allineati e situati a distanze tali l'uno dall'altro che permettono ai loro filamenti (neuriti) di terminare a brevi distanze affacciati alle fibrille.
- 662.** La corrente elettrica che percorre un circuito nervoso supera la discontinuità posta tra i successivi terminali dei neuriti, per mezzo della polarizzazione della sostanza fra di essi interposta.
- 663.** La discontinuità tra i successivi neuriti è necessaria a provocare il ritardo della propagazione della corrente elettrica, ritardo che costituisce il tempo di persistenza delle immagini, ossia il presente.
- 664.** I vari neuroni di un circuito nervoso sono collegati tra di loro in serie come pile voltaiche, e questa disposizione consente di avere la massima intensità di corrente agli estremi del circuito, in quanto la resistenza di ogni neurone è minore di quella della linea. Se  $n$  sono i neuroni in linea ed  $e$  la differenza di potenziale di ciascuno, la intensità  $i$  della corrente sarà:

$$i = \frac{n e}{n q + r}$$

- 665.** I dentriti che diramano dai neuriti hanno funzione di ancorare la linea al mezzo ambiente. Taluni di essi sono tubolari connessi alle cellule di alimentazione e servono per aspirare linfa all'interno dei nuclei.