

17/11/18

Q1) Nerve physiology को समझाएँ ?

Ans) Nerve physiology ⇒ Nerve सिस्टम अर्थात् स्नायु तंत्र प्रणाली शरीर का संचार तंत्र अर्थात् communication system है इसे communication system कहता है।

→ आन्तरिक भाग बाह्य सभी क्रियाओं का समन्वय करता है और उनका प्रेषण करता है शरीर में मांसपेशियों का संकुचन भोजनविज्ञान सभी पर निर्भर करता है समग्रि एम प्रणाली को जटिल प्रणाली भी कहा जाता है।

Nerves spectrum मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं

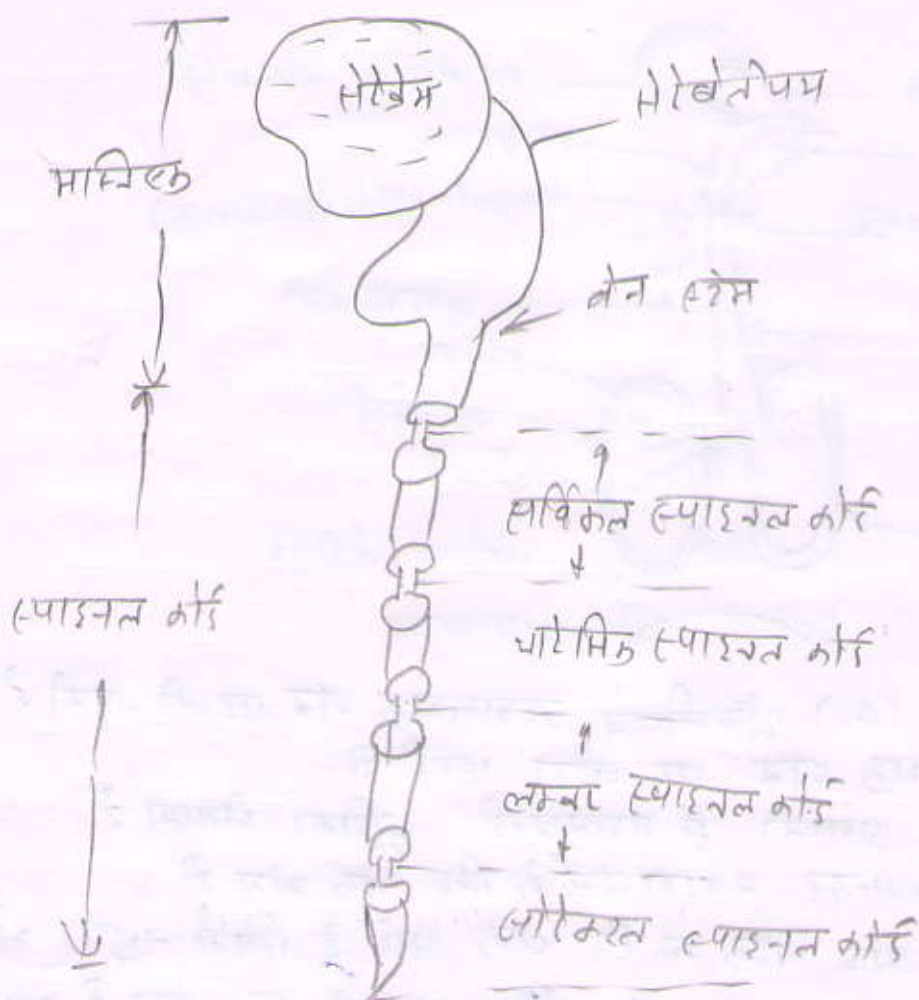
① केन्द्रीय भाग

② बाह्य भाग

① केन्द्रीय भाग - केन्द्रीय भाग मस्तिष्क तथा स्पाइनल कॉर्ड अर्थात् शरीर स्वयं द्वारा निर्मित होता है।

मस्तिष्क के तीन भाग होते हैं

- ① सेरेब्रम ② सेरेबेलीयम ③ स्टेम



- ① सेरेब्रम: - यह मस्तिष्क का ऊपरी भाग है इसके दो गोलार्ध होते हैं
 - ① बाया गोलार्ध ② दाया गोलार्ध

- ① वाया गोलाई
- ② अग्रलोक ③ पश्चालोक
- ④ दाया गोलाई
- ⑤ फेरिल्ल लोक ⑥ मोसीपिल्ल लोक

स्प्राइजल कोर्ड :-> हसे वीस भागी से बाना गया है

- ① सर्पिकल ② योरेनिक ③ लम्बर ④ सेक्यल

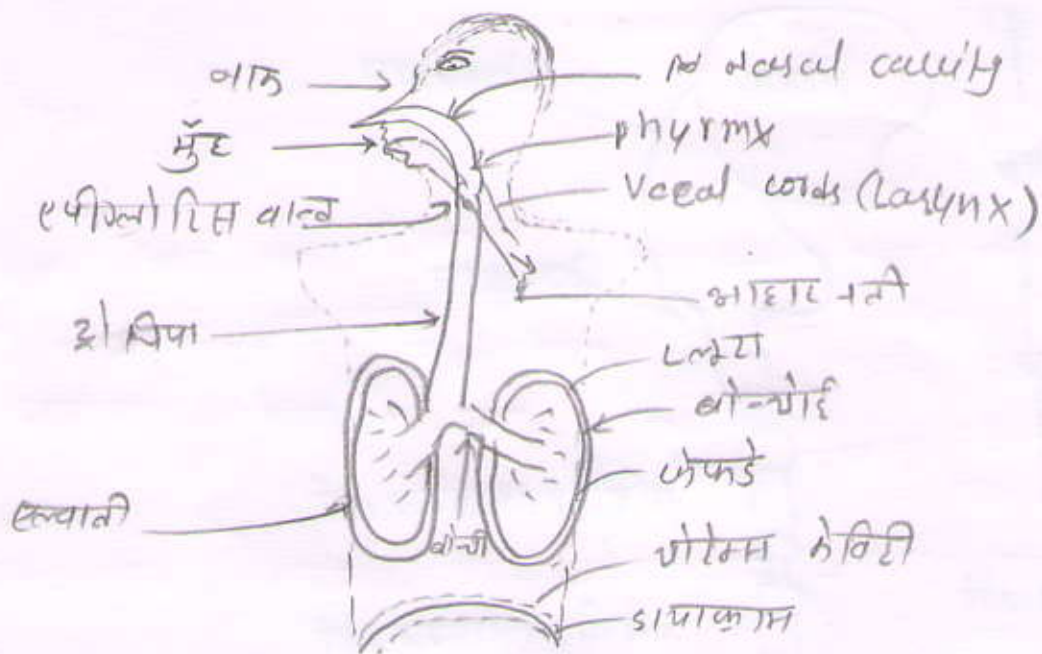


-> स्लेटी रंग की होती है वो न भाइरि की होती है अन्दर की तरह क्लोरोफिल के लिए होती है

-> स्लेटी पदार्थ न भाइरि का रोग हो जाये परावर्ति कियामो के सि 3 कक्षापित्त रोग है

Q2) Respiration physiology को समझाये ?

Ans) इस तंत्र की वायु प्रदानित प्रणाली तंत्र थी कहा जाग टी



-> इससे वातावरण में (O2) ऑक्सीजन अणुत्मक दाब पर ली जाती है और कार्बन डायऑक्साइड अणुत्मक दाब पर छोड़ी जाती है

-> यह तंत्र श्वसन प्रणाली में प्रत्यक्ष रूप से भूमिका निभाता है

① नाक :- शरीर के अन्दर श्वसन तंत्र के लिए एक भंग है

② नसल कवेटी :-> यह वाक का ही एक पाई है जिसे तपुना भी कहा जाग

③ फिरेमिन :-> नाक और मुँह के जोइन्ट point पर होता है इसके द्वारा water पायेमिन को शरीर में जाने से रोकता है

④ एपीग्लोटिस वाल्व: \Rightarrow ये वाल्व शरीर में गले में फोरिक्स में स्थित होती है इसके द्वारा थोड़ा और श्वास की प्रकृत-प्रकृत भागों या फेफड़े तथा फेफड़ों में पहुँचाया जाता है

⑤ Vocal cords: \Rightarrow यह मुँह के द्वारा भावाज उत्पन्न करने के लिए उत्सदापित्व होता है पुरुषों की तुलना में महिलाओं की फिर अधिक होता है क्योंकि श्वास महिलाओं में

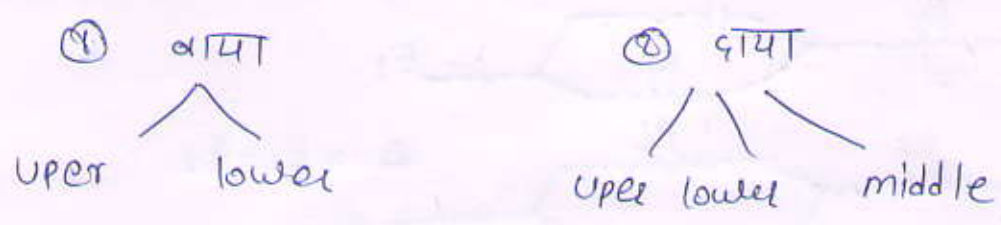
⑥ ट्रेचिया: \Rightarrow इसे श्वासनली भी कहा जाता है इसका काम नाक के द्वारा ली गई श्वास फेफड़ों तक पहुँचाया होता है

⑦ ब्रॉन्की: \Rightarrow दोनों फेफड़ों को जोड़ने के लिए ब्रॉन्की काय भाग है

⑧ ब्रॉन्कोई: \Rightarrow ब्रॉन्की का छोटा पार्श्व है जिससे क्षय वायु का एक फेफड़ों से दूसरे फेफड़ों में transfer किया है

⑨ एल्वाली सेल: \Rightarrow सूक्ष्म सिस्त्रिफा होती है फेफड़ों के अन्दर में सूक्ष्म सिस्त्रिफा होती है जो कि वातावरण में ऑक्सीजन दाब पर O_2 लेती है तथा उस आक्सीजन का परिवहन रक्त में होता है यह पूरी ग्रहिया श्वास प्रणाली कहलाती है

⑩ डोरेन्स: \Rightarrow यह फेफड़ों के नीचे होता है यह लचीला होता है फेफड़ों को दो भागों में बाँटा गया है



⑪ डायाफ्राम: \Rightarrow यह डोरेन्स कवची के नीचे होता है तथा इसकी आकृति घंटी जैसी है डायाफ्राम को नीचे रखने पर ऑक्सीजन दाब बढ़ता है जिससे O_2 शरीर के अन्दर आती है और डायाफ्राम को ऊपर करने से थनाक्सस दाब बढ़ता है जिससे CO_2 बाहर निकलती है शरीर में 15-20 श्वासन होती है

⑫ 3Dio-electrode principle को समझाएँ ?

Ans) इलेक्ट्रोड शरीर के आपतित विद्युत को इलेक्ट्रोडिक विद्युत में बदलता है इलेक्ट्रोड को शरीर की सतह पर उपयोग करने से उत्पन्न बाधा को कम करने के लिए एक जैली का उपयोग किया जाता है इस जैली को इलेक्ट्रोडिक जैली कहते हैं

\Rightarrow इलेक्ट्रोडिक जैली की सतह में low impedance प्राप्त की जाती है

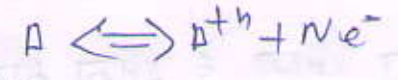
\Rightarrow इलेक्ट्रोडिक जैली की मैकानिकल प्रोपर्टीज ठीक होनी चाहिए

⑬ इलेक्ट्रोड की quality के साथ match करनी चाहिए

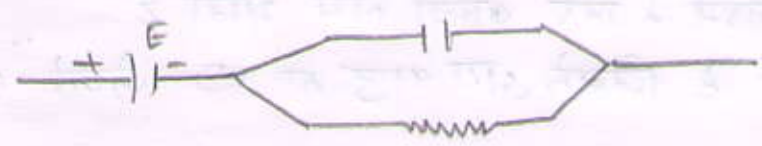
⑭ इलेक्ट्रोड की गुणवत्ता के match करनी चाहिए

4) इलेक्ट्रोड द्वारा शरीर के आयनित विद्युत को इलेक्ट्रोडिक विद्युत में बदला जाता है।
 उसके लिए इलेक्ट्रोडिक जैली का उपयोग किया जाता है
 जिसमें इलेक्ट्रोड आयनित द्रव्य के सम्पर्क में आते से अपने धनात्मक आयन को आयनित
 द्रव्य में छोड़ देते हैं जिसमें तुल्यकाल (स्विचि ल्याक्टिव) होती है

⇒ आयनित द्रव्य के अन्दर positive and negative selection में विभाजन होता है

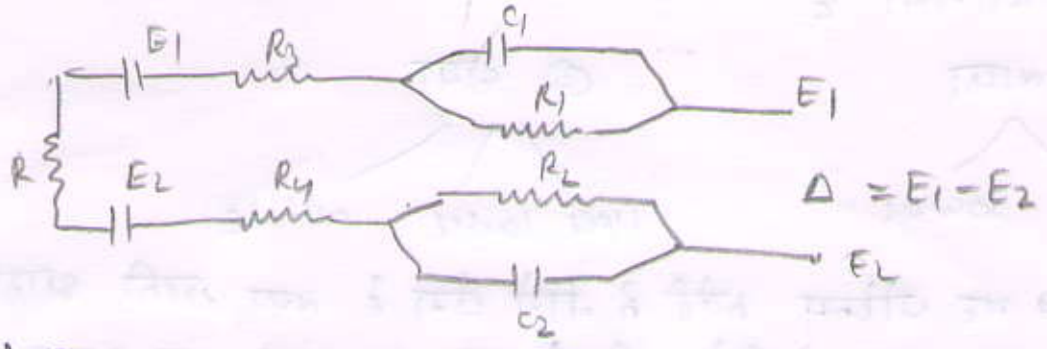


+ N धनात्मक को बनाता है तथा n^{-} ऋणात्मक को सोव करता है



शरीर के आयनित विद्युत को इलेक्ट्रोडिक विद्युत में बदलने के लिए एक
 इलेक्ट्रोडिक युग्म की आवश्यकता होती है जो कि Capacitor C, Resistor R का
 parallel युग्म होता है

⇒ यह इलेक्ट्रोड युग्म शरीर के अन्दर दीक्षिप्तों के प्रत्यक्ष विद्युत या विभवान्तर
 की मापने के लिए उपयुक्त होता है



R कोशिका इत्ये के कारण उत्पन्न परिणाम R से प्रदर्शित होगा

1) E_1 (विद्युत स्रोत) :- E_1 electrode कि तरह के साथ उत्पन्न विद्युत की माप
 के उपयोग किया जाता है

2) R_1, C_1 आयनित युग्म - इलेक्ट्रोडिक और इलेक्ट्रोड के द्वारा उत्पन्न विद्युत
 के लिए प्रयुक्त होती है

R_3 - तरह इलेक्ट्रोडिक का निर्माण

इलेक्ट्रोड $2(e_2)$ के अन्वय

electrodes के गुण :-

- 1) Impedance low होनी चाहिए
- 2) Electrode अक्षुब्ध होना चाहिए इन इलेक्ट्रोड का difference कम से कम
 कम होना चाहिए
- 3) इलेक्ट्रोड के द्वारा उत्पन्न आयनित विभवान्तर कम होना चाहिए ।