M. B. COLLEGE OF COMMERCE AND SHREE G. M. N. LALJI ARTS COLLEGE, DEHGAM

BASIC PHYSIOLOGICAL PSYCHOLOGY

S.Y. (B.A.) SEM – 3

PAPER NO - 203

UNIT – 1

DR. T. A. CHANDALIA

ASSISTANT PROFESSOR

DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY

ARTS AND COMMERCE COLLEGE DEHGAM

CONTACT – truptichandaliya03@gamil.com

શરીરલક્ષી મનોવિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર

પ્રસ્તાવના-

- વિજ્ઞાનનું કાર્યક્ષેત્ર એટલે અભ્યાસનો વિષય
- વર્તન સ્વરૂપો અને શારીરિક પ્રક્રિયાઓના સંબધનો અભ્યાસ
- વર્તન સાથે શરીરના અંગો, ઉપાંગો, પેશીઓ અને કોષો વગેરનો અભ્યાસ

કાર્યક્ષેત્ર

૧. અભ્યાસ પદ્ધતિઓ

- નિરીક્ષણ અને પ્રયોગ જેવી સામાન્ય મનોવિજ્ઞાનની પદ્ધતિનો ઉપયોગ
- જીવવિજ્ઞાન, જીવરસાયણશાસ્ત્ર, ચેતાવિજ્ઞાન, શરીરરચનાશાસ્ત્ર, ચેતાશરીરરચનાશાસ્ત્રની પદ્ધતિનો ઉપયોગ
- પદ્ધતિમાં ફેરફાર અને નવી પદ્ધતિઓ વિકસાવે છે

૨. શરીરરચના અને તેના કાર્યો

- શરીરના અંગો ઉપાંગો અને તંત્રોના વિશિષ્ટ કાર્યનો અભ્યાસ
- મગજની રચના, ગ્રાહકતંત્ર, ચેતાતંત્ર, કારકતંત્ર વગેરેનો અભ્યાસ
- શરીરની આંતરિક રચના અને તેના કાર્યો અંગે પ્રયોગોને ધ્યાનમાં રાખી અભ્યાસ કરે છે

3. શરીરનું આંતરિક વાતાવરણ

- આંતરિક પરિસ્થિતિ-ઉષ્ણતામાન, રસાયણો, ઉત્તેજનાજનક સ્થીતીઓનું જ્ઞાન
- આંતરિક ક્રિયાઓ-ચયાપચય, ઉત્સેચકો, રસસ્ત્રાવો, વિટામિન્સ, જનીનતત્વોનો અભ્યાસ
- પ્રોટીન્સ, વિટામિન્સ અને રસસ્ત્રાવની ઉણપ કે અતિશયતાની વર્તન પર થતી અસરનો અભ્યાસ

૪. ચેતાતંત્ર

- માનવ શરીરની આંતરિક બાહ્ય ક્રીયાઓનું ઉદગમ અને નિયમનનો આધાર
- શ્વસન, પાચન, રુધીરાભીશરણ, રસસ્ત્રાવો, સંવેદન, પ્રત્યક્ષીકરણ, તર્ક, આવેગ, બુધ્ધિ વ્યક્તિત્વનો આધાર કેન્દ્રીય ચેતાતંત્ર અને સ્વયંસંચાલિત ચેતાતંત્ર પર રહેલો છે
- ચેતાતંત્રનાં વિભાગો અને કાર્યોનો અભ્યાસ

૫. સંવેદન અને પ્રત્યક્ષીકરણ નો શારીરિક આધાર

- જ્ઞાનેન્દ્રીયો દ્વારા પ્રાપ્ત થતા જ્ઞાનને સંવેદન કહે છે, આધુનિક મનોવૈજ્ઞાનિકો તેને પ્રત્યક્ષીકરણ કહે છે
- જ્ઞાનેન્દ્રિયો → મગજમાં સંદેશો → મગજ અર્થઘટન
- સવેદનો ગુણ, તીવ્રતા, વિસ્તાર, સ્થિતીકાળ અને સ્પષ્ટતાને લીધે જુદા પડે છે

૬. સાંવેદનિક અને કારકપ્રક્રીયાતંત્ર

- જ્ઞાનેન્દ્રિયો મારફત થતા જુદા-જુદા સંવેદનો માટે મગજના જુદા-જુદા દેન્દ્રોનું સ્થાનીકરણ કરવામાં આવ્યું છે.આમ ચેતાપ્રવાહ લઇ જાય છે આને સાંવેદનીક પ્રક્રીયાતંત્ર કહે છે.
- સ્નાયુઓના હલનચલનનો ઉપર ચેતાતંત્રનું નિયમન મુકવાની પ્રક્રિયાને કારક પ્રક્રીયાતંત્ર કહે છે.

૭. આવેગનો શારીરિક આધાર

- “આવેગ એટલે સમગ્ર ચેતાતંત્રની ક્ષુબ્ધાવસ્થા”
- આંતરિકક્રિયામાં ફેરફારો- શ્વસનતંત્ર, પાચનતંત્ર, ઉત્સર્ગતંત્ર, રૂધિરાભિસરણતંત્ર અને વિચારતંત્ર (ઉપયોગી સાધન – lia-Detector)
- એડ્રીનલ ગ્રંથિનોસ્ત્રાવ આવેગાવસ્થામાં માનવીને સક્રિય બનાવે છે.

૮. પ્રેરણાનો શારીરિક આધાર

- મૂળભૂત શારીરિક પ્રેરણાઓ-ભૂખ, તરસ, આરામ, નિંદ્રા, જાતીય ઈચ્છા
- પ્રેરણાનો ઉદ્ભવ અને નિયમનમાં મગજ –હાઈપોથેલેમસનાં કેન્દ્રો મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

૯. ઉચ્ચ માંનોવ્યાપરોનો શારીરિક આધાર

- (અ) ઉચ્ચ મનોવ્યાપરો – શિક્ષણ, સ્મૃત્તિ, વિચારણા, તર્ક, કલ્પના. (બ) નિમ્ન મનોવ્યાપરો - સંવેદન અને પ્રત્યક્ષીકરણ
- ઉચ્ચ મનોવ્યાપારોમાં કરોડરજ્જુ, મસ્તિષ્કછાલ અને મગજના કેન્દ્રોનો મહત્વનો ફાળો છે.
- ઉચ્ચ મનોવ્યાપરોનાં વિકાસમાં પ્રોટીનમાં રહેલ એમિનો એસિડ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

૧૦. બુદ્ધિ અને વ્યક્તિત્વનો શારીરિક આધાર

- બુદ્ધિ આનુવંશિક છે તેમજ ગ્લુમેટીક એસિડ તથા થીયામીન જેવા ઔશધનાં ઉપયોગ દ્વારા સુધારી શકાય.
- વ્યક્તિત્વ પર અનુવંશ, વાતાવરણ, શરીરનું આંતરિક વાતાવરણ, રાસાયણિક બંધારણ વગેરેની અસર થાય છે.
- વ્યક્તિત્વ પર કેફી પીણાઓ, L.S.D. (Lysergic Acid Diethylamide), ટ્રેન્કવિલાઈઝર,સોડીયમ એમિટલ જેવા ઔસધોની અસર થાય છે.