महाराष्ट्र आरोग्य विज्ञान विद्यापीठ, नाशिक
MAHARASHTRA UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES, NASHIK
(An ISO 9001:2008 Certified University)
दिंडोरी रोड, म्हसरुळ, नाशिक - ४२२००४ Dindori Road, Mhasrul, Nashik – 422004
Tel : (0253) 2539190, Fax : (0253) 2539195
Website : www.muhs.ac.in, E-mail : ugacademic@muhs.ac.in

MUHS

डॉ. काशिनाथ दा. गर्कळ — **Dr. Kashinath D. Garkal**
पीएच्.डी. — Ph.D.
कुलसचिव — **Registrar**

जा. क्र. मआविवि/ई.३/पदवी/ ८६ — दि.०९/०१/२०१५

परिपत्रक

प्रति,
मा. प्राचार्य / अधिष्ठाता
विद्यापीठ संलग्नित सर्व आयुर्वेद महाविद्यालये,
मआविवि, **नाशिक.**

विषय :- प्रथम, द्वितीय, तृतीय व चतुर्थ वर्ष बी.ए.एम.एस. अभ्यासक्रमाचे प्रात्यक्षिक पुस्तिकेबाबत...

महोदय / महोदया,

उपरोक्त विषयास अनुसरुन प्राप्त आदेशानुसार आपणास कळविण्यात येते की, द्वितीय बी.ए.एम.एस. अभ्यासक्रमातील द्रव्यगुण, रसशास्त्र व भैषज्य कल्पना, अगदतंत्र या विषयांचे प्रात्यक्षिक पुस्तिका व तृतीय बी.ए.एम.एस. अभ्यासक्रमातील स्वस्थवृत्त, रोगनिदान-विकृती विज्ञान, स्त्री रोग प्रसुतितंत्र, कौमारभृत्य या विषयांचे प्रात्यक्षिक पुस्तिका, तसेच, चतुर्थ वर्ष बी.ए.एम.एस. अभ्यासक्रमातील कायाचिकित्सा, पंचकर्म, शल्यतंत्र व शालाक्यतंत्र या विषयांचे प्रात्यक्षिक पुस्तिका शैक्षणिक वर्ष २०१३-१४ प्रमाणेच जसे आहे तसे शैक्षणिक वर्ष २०१४-१५ साठी लागु करण्यात आले आहेत.

तसेच, प्रथम बी.ए.एम.एस. अभ्यासक्रमातील शरीर रचना व शरीर क्रिया या विषयांच्या प्रात्यक्षिक पुस्तिका विद्यापीठ संकेतस्थळावर www.muhs.ac.in प्रसिध्द् करण्यात आले आहे.

कृपया, उपरोक्त कळविल्याप्रमाणे नोंद घेवुन महाविद्यालयीन स्तरावर पुढील कार्यवाही करावी.

कुलसचिव

KRIYA SHARIR JOURNAL

(2014 ONWARDS)

AYURVEDIC PRACTICAL

1. Assessment of Prakriti.	-	5
2. Assessment of Dosha (Features of Vriddhi-Kshaya).	-	3
3. Assessment of Dhatu (Features of Vriddhi-Kshaya).	-	3
4. Assessment of Agni.	-	3
5. Assessment of Koshtha.	-	3
6. Assessment of Sara.	-	5
7. Nadi Pariksha.	-	2

MODERN PHYSIOLOGY PRACTICAL

1. Introduction to laboratory instruments

- a) Simple and compound Microscope.
- b) Scalp vein Set.
- c) Bulb’s for blood collection.
- d) Sahli’s Haemometer
- e) Haemocytometer.
- f) Pipetts.
- h) Urinometer.
- i) Albuminometer.
- j) Stethoscope.
- k) B.P Apparatus.
- l) Clinical hammer.
- m) Tunning Fork.
- n) Stop Watch.
- o) Thermometer.
- p) Centrifuge Matchine.
- q) ECG Machine.

2. Collection of blood sample

- **a) Prick method.**
- **b) Vene-puncture method.**
- **c) Use of anticoagulants.**

3. Preparation of blood sample and staining

4. Estimation of Hemoglobin.

5. Microscopic examination of blood

- **a) Total RBC count.**
- **b) Total WBC count.**
- **c) Differntial leucocyte count.**

6. Packed cell volume demonstration

7. ESR demonstration.

8. Bleeding time, Cloting time

9. Blood grouping and Rh typing

10. Examination of cardiovascular system.

- **a) Pulse examination.**
- **b) Arterial blood pressure measurement.**
- **c) Examination heart sound.**
- **d) ECG demonstration.**

11. Examination of Respiratory system

- **a) Respiratory rate.**
- **b) Breath sounds.**
- **c) Spirometry.**

12. Examination of Nervous system – sensory and motor.

AYURVEDIC PRACTICALS

1. Assessment of Prakriti

१. प्रकृती परीक्षण – प्रकृती विनिश्चय

केस नंबर – 1

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____________________________________

वय: ___________ लिंग: __________ शरीर भार: ___________ऋतु_____

उंची: __________ देश: __________ व्यवसाय: ____________

परीक्षण विधी:– दर्शनं (Inspection)

अ.क्र.	परीक्षण मुद्दा	वात	पित्त	कफ
१	शरीरं (सार्वदेहिक परीक्षण)	१. अपचितशरीरं २. अल्पं ३. कृशं ४. कृशदीर्घाकृती	१. दुर्भग 2. तेजस्वी 3. शरीरमध्य	१.सुभग २.प्रियदर्शन ३ सार ४.संहत } शरिरं ५.स्थिर ६.उपचितगात्रं ७. सौम्य
२	अवयवं	१. भ्रु २.हनु ३.ओष्ठ ४. जिव्हा ५.शिर ६.स्कंध ७.पाणि ८.पाद } अनवस्थितं ९.बहुकंडरा, सिरा, प्रतान: १०.धमनीतत: ११.प्रोदबद्धपिंडीका	१.उष्णमुख २.सुकुमारगात्र ३.शिथिलमृदुसंधिमांस ४.वक्ष,कक्ष,आस्य पुती गंध ५.तालु,जिव्हा, ओष्ठ पाणितल पादतल् } ताम्रता	१.परिपूर्णगात्रं २.सुविभक्त गात्रं ३.प्रलंब बाहु: ४.पृथुपीनवक्ष ५.महाललाट ६.मांसलं
३	दंतं	१.परुष दशनं २.रूक्ष दंतं ३ अति दंतं ४ तनु:	१.दंत विशुद्धवर्ण	---

४	नेत्रं	१ चल दृष्टी २ खर नेत्रं ३.धुसर नेत्रं ४वृत्त नेत्रं ५.अचारुनेत्रं ६ मृतोपमनि नेत्रं ७.उन्मिलतनिभवन्ति सुप्ते ८ नेत्र अनवस्थीतं	१.ताम्र नयनं २ तनुः ३.पिंग ४.चलः ५.तनु अल्पपक्ष्म ६.हिमप्रियणि ७.क्रोधेन मद्येन } राग रवैश्च भाषा	1.चारु २.शुक्लाक्षः ३.रक्तान्त नेत्रं ४.सुस्निग्धं ५.विशाल/आयताक्ष/ दिर्घाक्षः ६.सुव्यक्त शुक्लासित ७.पक्ष्मल ८. प्रसन्न नेत्रं
५	त्वचा/वर्णः	१.कृष्ण,धुसरगात्र २.परुष वदन परुषपाणि परुषपाद परुषअंग ३.स्फुटितांग स्फुटितअवयव स्फुटितकरचरण	१.क्षिप्रवली २.गोर अंग/तांम्र जिव्हा ओष्ट तांम्र पाणी/पादतल ३.अतिपिंग ४.तेजस्वी	१.प्रसन्न वर्णः २ अवदात वर्णः ३.सुवर्णः ४.सुस्निग्ध वर्णः
६	केश/ लोम रोम/श्मश्रुः	१.अल्पकेशः २. परुष केश रोम श्मश्रु ३.स्फुटित केशः ४.धुसर केशः	१.क्षिप्र खालित्यं २.क्षिप्र पालित्यं ३.मृदु,अल्प , कपिल(पिंग) रोम/श्मश्रुः	१.घन केशः २.नील केशः ३.स्थिर केशः ४.कुटिल केशः ५.सुकेशा
७	नखं	१.अल्प नख २.परुषनख तनु रूक्ष	१. ताम्र नखं	१.दीर्घ रोमा २.दीर्घ नखः
८	संधिः	१.अनवस्थितसंधि २.सततसंधिशब्दगामिनः	१.प्रशिथिलसंधिबंधमांस	१.गुढस्निग्धश्लिष्टसंधिबंध मांसं

परीक्षण विधीः– प्रश्नपरीक्षण

1	क्षुत्	१.बहुभुकं	१. क्षुत वन्तः २.प्रभुत अशनः ३.दंदशुक 4 तिक्ष्ण क्षुधाः	१. अल्पक्षुतः २.क्षुतअतप्तो ३.अल्प भुक्तेबलवान तथापि
2	तृट्	–––	१.पिपासवन्तः २.प्रभूत पानां ३.तीक्ष्ण तृष्णा	१.अल्प तृष्णा २.तृट अतप्तो ३.अल्प पान
3.	हालचाल/ क्रिया/चेष्टा गती	१.लघु गती २. चपल गती	–––	१.मंद चेष्टा २ मंद् आहार

		३. दूतगती ४. अदीर्घ अक्रमो 5 लघु चपल आहार विहार 6 सशब्द संधीगामी		३. मंद व्याहार ४.अशीघ्र आरंभ ५.अल्प व्याहार ६.सार अधिष्ठीत, अवस्थीत गती,
4	वाणी/स्वर /वाचा/वाच:	१.प्रतत: २.रुक्ष: ३. क्षाम: ४.सन्न: ५.सक्त: ६.जर्जर: ८.बहुप्रलाप: ९.विलपाति अनीबद्ध	१.भुर्यूच्चार:	१.प्रसन्नस्वर: २. जल ३. मृदुंग ४. सिंहघोष ५. अंबोघि (२–५) सदृश ध्वनि: ६. गम्भीर शब्द:
५	निद्रा	१.जागरुक २.अल्पनिद्रा	---------	१.निद्रालु २.निद्रा–तन्द्राप्रिय
६	स्वप्नं	१.वियदपि संभ्रमेण सुप्त:। २.सुप्तं शैलदृमांस्ते गगनं याति ।	१.सुप्तंपश्येत अर्क अनल: २.सुप्तं सन् कनकपलाशकर्णिकारान् संपश्येदपिच् हुताशविद्युतउल्का:।	१. सुप्तं सन् सकमलहंसचक्रवाकान् संपश्येदपि च जलशयान् मनोज्ञान २.विहंगमाला
७	बलं	१.अल्पबलं	१.मध्यबलं	१.बलवन्तो
८	अग्नि:	१.विषमाग्नि:	१.तीक्ष्णाग्नि:	१.मंदाग्नि:
९	मलद्रव्ये	––	१.स्वेद २.मूत्र ३.पुरिष (१–३) प्रभूत सृष्ट	१.घर्मेर अतप्तो २.अल्प स्वेद
१०	अभिरुची	१.सविलास: २.गीतं ३.हास: ४.मृगया ५.कलिलोल: ६.मधुर,अम्ल, लवण आकांक्षा ७.उष्ण प्रिय ८उदयान प्रिय, यात्रा प्रिय,	१.दयित माल्य विलेपन मंडन २भुक्तेअन्नंमधुरकषायतिक्त शीतं	१.मधुरप्रिय २.तिक्त कषायकटुक उष्णरुक्षं भुक्ते ३.श्रुतशास्त्रप्रिय ४.स्निग्धरसप्रिय ५.संगीत वाद्य ६.व्यायामशीलो ७.रतिलालसो

११	अनभिरुची	१.शीतद्वेषी २.शीत असहिष्णव:	१.उष्ण असहा २. उष्ण द्वेषी ३. घर्मद्वेषी ४.तीक्ष्णद्वेषी	---
१२	बुध्दि:, स्मृति	१.श्रुतग्राहीणोअपिअल्पस्मृत य: २.अव्यवस्थितमति ३.चलधृती ४.चलस्मृति ५.चलबुध्दी	१.मेधावी २.निपुणमति ३.पंडित ४.मध्य ज्ञान विज्ञान	१.विद्यावन्त २.श्रुतिमान् ३.दृढशास्त्रमति ४.स्मृतिमान्
१३	स्वभाव	१.शीघ्रसमारंभ शीघ्रक्षोभ: शीघ्रविकार शीघ्रत्रास: शीघ्रराग शीघविराग: २.अधन्य: ३.स्तेन: ४.मत्सरी ५.अनार्य ६.गांधर्वचित्त: ७.क्राथी ८.दंत नखखादी ९.अधृति १०.कृतघ्न: ११.नास्तिक: १२.नदृढ १३.अजितेंद्रिय: १४.लोलुप: १५.हीनसत्व:	१.तीक्ष्णपराक्रम २.क्षिप्रकोप ३.विगृह्यवक्ता ४.संमितिषु दुर्निवारविर्य अनतेषुअमृदु: प्रणतेषु अपि सान्त्वन दानरुचि: ५.शूर: ६.मानी ७.शुचि ८.आश्रितवत्सल ९.विभवसाहसबुध्दि १०.भूरी:क्रोध १२.भूरी ईर्ष्या १३.क्लेश भीरु १४.क्लेश असहिष्णवा: १५ सुचरीत	1. अल्पक्षोभ 2. अल्पसंतोष 3. कृतज्ञ 4. सहिष्णु 5. अलोलुप 6. दृढवैर प्रच्छन्नं वहति दृढं चिरंचवैरम 7. क्लेशक्षमो 8. मानयिता गुरूणो 9. परिगण्य चिरात् प्रददाति बहु 10. परिनिष्चितवाक्य पद:सतत 11. सौम्य 12. क्लेश अतप्तो 13. दु:ख अतप्तो 14. सात्विक: 15. सत्यसंघ: 16. धर्मात्मा 17. वदति न निष्ठुरे 18. अभियोगवान 19. वनितो 20. न च रोधन बाल्येअपि 21. अल्पक्रोध 22. दीर्घदर्शी 23. श्राध्द 24. गंभीर 25. स्थूललक्ष 26. क्षमावान
१४	सोह्रदं	1.मंद मित्र, चल,अदृढ सोह्रद शिघ्र सोह्रद	--------	१.स्थिरमित्र:
१५	साधनं	१.अल्पसाधनं	1.मध्यउपकरणं	------
१६	धनं	१.अल्पधन मंदधन रत्नसंचय	१.मध्यवित्त	१..वसुमन्तो २.स्थिरधन:

१७	विकार:	१.प्रतत–शीतक –उद्वेपक –स्तंभ	१.सदा व्यथित आस्यगति: २.प्रभुतपिप्लु प्रभुतव्यंग प्रभुततिल प्रभुतकालक	१.अल्पविकार 2. अशिघ्र विकार
१८	अन्य:	1. न कान्तदायिता 2. संस्वेदनेन, मर्दनेन सौख्य समागच्छति	1 नारीणाम् न अभिमतो	---
१९	अनुकत्वं	१.श्वान: २.शृगाल: ३.गोमायु ४.शशक: ५.आखु: ६.उष्ट्र: ७.गृध्र ८.काक: ९.खर: १० अज:	१.भूजंग: २.उलूक: ३.गंधर्व ४.यक्ष: ५.मार्जार: ६.वानर: ७.व्याघ्र: ८.व्रक्ष ९.नकुल:	१.ब्रम्ह: २.रुद्र: ३.इंद्र: ४.वरुण: ५.सिह: ६.अश्व: ७.गज: ८.गोवृष् ९.ताक्ष्र्य १०.हंस:

परीक्षण केलेले एकुणमुद्दे:–

उपस्थित मुद्दे:–

१. वातज:–

२. पित्तज:–

३. कफज:–

निष्कर्ष:–

उपदेश:–

अध्यापकस्वाक्षरी

२. प्रकृती परीक्षण – प्रकृती विनिश्चय

केस नंबर – 2

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ___________________________________

वयः __________ लिंगः __________ शरीर भारः __________ऋतु_____

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ____________

परीक्षण विधीः– दर्शन (Inspection)

अ.क्र.	परीक्षण मुद्दा	वात	पित्त	कफ
१	शरीरं (सार्वदेहिक परीक्षण)	५. अपचितशरीरं ६. अल्पं ७. कृशं ८. कृशदीर्घाकृती	४. दुर्भग 5. तेजस्वी 6. शरीरमध्य	१.सुभग २.प्रियदर्शन ३ सार ४.संहत } शरिरं ५.स्थिर ६.उपचितगात्रं ७. सौम्य
२	अवयवं	१. भ्रु २.हनु ३.ओष्ठ ४. जिव्हा ५.शिर ६.स्कंध ७.पाणि ८.पाद } अनवस्थितं ९.बहुकंडरा, सिरा, प्रतानः १०.धमनीततः ११.प्रोदबद्धपिंडीका	१.उष्णमुख २.सुकुमारगात्र ३.शिथिलमृदुसंधिमांस ४.वक्ष,कक्ष,आस्य पुती गंध ५.तालु,जिव्हा, ओष्ठ पाणितल पादतल् } ताम्रता	१.परिपूर्णगात्रं २.सुविभक्त गात्रं ३.प्रलंब बाहुः ४.पृथुपीनवक्ष ५.महाललाट ६.मांसलं
३	दंतं	१.परुष दशनं २.रूक्ष दंतं ३ अति दंतं ४ तनुः	१.दंत विशुद्धवर्ण	---

४	नेत्रं	१ चल दृष्टी २ खर नेत्रं ३.धुसर नेत्रं ४वृत्त नेत्रं ५.अचारुनेत्रं ६ मृतोपमनि नेत्रं ७.उन्मिलतनिभवन्ति सुप्ते ८ नेत्र अनवस्थीतं	१.ताम्र नयनं २ तनु: ३.पिंग ४.चल: ५.तनु अल्पपक्ष्म ६.हिमप्रियणि ७.क्रोधेन मद्येन रवैश्च भाषा } राग	1.चारु २.शुक्लाक्ष: ३.रक्तान्त नेत्रं ४.सुस्निग्धं ५.विशाल/आयताक्ष/ दिर्घाक्ष: ६.सुव्यक्त शुक्लासित ७.पक्ष्मल ८. प्रसन्न नेत्रं
५	त्वचा/वर्ण:	१.कृष्ण,धुसरगात्र २.परुष वदन परुषपाणि परुषपाद परुषअंग ३.स्फुटितांग स्फुटितअवयव स्फुटितकरचरण	१.क्षिप्रवली २.गोर अंग/तांम्र जिव्हा ओष्ट तांम्र पाणी/पादतल ३.अतिपिंग ४.तेजस्वी	१.प्रसन्न वर्ण: २ अवदात वर्ण: ३.सुवर्ण: ४.सुस्निग्ध वर्ण:
६	केश/ लोम रोम/श्मश्रु:	१.अल्पकेश: २. परुष केश रोम श्मश्रु ३.स्फुटित केश: ४.धुसर केश:	१.क्षिप्र खालित्यं २.क्षिप्र पालित्यं ३.मृदु,अल्प , कपिल(पिंग) रोम/श्मश्रु:	१.घन केश: २.नील केश: ३.स्थिर केश: ४.कुटिल केश: ५.सुकेशा
७	नखं	१.अल्प नख २.परुषनख तनु रूक्ष	१. ताम्र नखं	१.दीर्घ रोमा २.दीर्घ नख:
८	संधि:	१.अनवस्थितसंधि २.सततसंधिशब्दगामिन:	१.प्रशिथिलसंधिबंधमांस	१.गुढस्निग्धश्लिष्टसंधिबंध मांसं

परीक्षण विधी:– प्रश्नपरीक्षण

1	क्षुत्	१.बहुभुकं	१. क्षुत वन्त: २.प्रभुत अशन: ३.दंदशुक 4 तिक्ष्ण क्षुधा:	१. अल्पक्षुत: २.क्षुतअतप्तो ३.अल्प भुक्तेबलवान तथापि
2	तृट्	---	१.पिपासवन्त: २.प्रभूत पानां ३.तीक्ष्ण तृष्णा	१.अल्प तृष्णा २.तृट अतप्तो ३.अल्प पान
3.	हालचाल/ क्रिया/चेष्टा गती	१.लघु गती २. चपल गती	---	१.मंद चेष्टा २ मंद् आहार

		३. द्रुतगती ४. अदीर्घ अक्रमो 5 लघु चपल आहार विहार 6 सशब्द संधीगामी		३. मंद व्याहार ४.अशीघ्र आरंभ ५.अल्प व्याहार ६.सार अधिष्ठीत, अवस्थीत गती,
4	वाणी/स्वर /वाचा/वाच:	१.प्रतत: २.रुक्ष: ३. क्षाम: ४.सन्न: ५.सक्त: ६.जर्जर: ८.बहुप्रलाप: ९.विलपाति अनीबद्ध	१.भुर्यूच्चार:	१.प्रसन्नस्वर: २. जल ३. मृदुंग ४. सिंहघोष ५. अंबोघि (२–५) सदृश ध्वनि: ६. गम्भीर शब्द:
५	निद्रा	१.जागरुक २.अल्पनिद्रा	---------	१.निद्रालु २.निद्रा–तन्द्राप्रिय
६	स्वप्नं	१.वियदपि संभ्रमेण सुप्त:। २.सुप्तं शैलद्रूमांस्ते गगनं याति ।	१.सुप्तंपश्येत अर्क अनल: २.सुप्तं सन् कनकपलाशकर्णिकारान् संपश्येदपिच् हुताशविद्युतउल्का:।	१. सुप्तं सन् सकमलहंसचक्रवाकान् संपश्येदपि च जलशयान् मनोज्ञान २.विहंगमाला
७	बलं	१.अल्पबलं	१.मध्यबलं	१.बलवन्तो
८	अग्नि:	१.विषमाग्नि:	१.तीक्ष्णाग्नि:	१.मंदाग्नि:
९	मलद्रव्ये	––	१.स्वेद २.मूत्र ३.पुरिष (१–३) प्रभूत सृष्ट	१.घर्मेर अतप्तो २.अल्प स्वेद
१०	अभिरुची	१.सविलास: २.गीतं ३.हास: ४.मृगया ५.कलिलोल: ६.मधुर,अम्ल, लवण आकांक्षा ७.उष्ण प्रिय ८उदयान प्रिय, यात्रा प्रिय,	१.दयित माल्य विलेपन मंडन २भुक्तेअन्नंमधुरकषायतिक्त शीतं	१.मधुरप्रिय २.तिक्त कषायकटुक उष्णरुक्षं भुक्ते ३.श्रुतशास्त्रप्रिय ४.स्निग्धरसप्रिय ५.संगीत वाद्य ६.व्यायामशीलो ७.रतिलालसो

११	अनभिरुची	१.शीतद्वेषी २.शीत असहिष्णव:	१.उष्ण असहा २. उष्ण द्वेषी ३. घर्मद्वेषी ४.तीक्ष्णद्वेषी	---
१२	बुध्दि:, स्मृति	१.श्रुतग्राहीणोअपिअल्पस्मृत य: २.अव्यवस्थितमति ३.चलधृती ४.चलस्मृति ५.चलबुध्दी	१.मेधावी २.निपुणमति ३.पंडित ४.मध्य ज्ञान विज्ञान	१.विद्यावन्त २.श्रुतिमान् ३.दृढशास्त्रमति ४.स्मृतिमान्
१३	स्वभाव	१.शीघ्रसमारंभ शीघ्रक्षोभ: शीघ्रविकार शीघ्रत्रास: शीघ्रराग शीघविराग: २.अधन्य: ३.स्तेन: ४.मत्सरी ५.अनार्य ६.गांधर्वचित्त: ७.क्राथी ८.दंत नखखादी ९.अधृति १०.कृतघ्न: ११.नास्तिक: १२.नदृढ १३.अजितेंद्रिय: १४.लोलुप: १५.हीनसत्व:	१.तीक्ष्णपराक्रम २.क्षिप्रकोप ३.विगृह्यवक्ता ४.संमितिषु दुर्निवारविर्य अनतेषुअमृदु: प्रणतेषु अपि सान्त्वन दानरुचि: ५.शूर: ६.मानी ७.शुचि ८.आश्रितवत्सल ९.विभवसाहसबुध्दि १०.भूरी:क्रोध १२.भूरी ईर्ष्या १३.क्लेश भीरु १४.क्लेश असहिष्णवा: १५ सुचरीत	27. अल्पक्षोभ 28. अल्पसंतोष 29. कृतज्ञ 30. सहिष्णु 31. अलोलुप 32. दृढवैर प्रच्छन्नं वहति दृढं चिरंचवैरम 33. क्लेशक्षमो 34. मानयिता गुरूणो 35. परिगण्य चिरात् प्रददाति बहु 36. परिनिष्चितवाक्य पदःसतत 37. सौम्य 38. क्लेश अतप्तो 39. दुःख अतप्तो 40. सात्विकः 41. सत्यसंघः 42. धर्मात्मा 43. वदति न निष्ठुरे 44. अभियोगवान 45. वनितो 46. न च रोधन बाल्येअपि 47. अल्पक्रोध 48. दीर्घदर्शी 49. श्राध्द 50. गंभीर 51. स्थूललक्ष 52. क्षमावान
१४	सोह्रदं	1.मंद मित्र, चल,अदृढ सोह्रद शिघ्र सोह्रद	--------	१.स्थिरमित्र:
१५	साधनं	१.अल्पसाधनं	1.मध्यउपकरणं	------
१६	धनं	१.अल्पधन मंदधन रत्नसंचय	१.मध्यवित्त	१..वसुमन्तो २.स्थिरधन:

१७	विकार:	१.प्रतत–शीतक –उद्वेपक –स्तंभ	१.सदा व्यथित आस्यगति: २.प्रभुतपिप्लु प्रभुतव्यंग प्रभुततिल प्रभुतकालक	१.अल्पविकार 2. अशिघ्र विकार
१८	अन्य:	3. न कान्तदायिता 4. संस्वेदनेन, मर्दनेन सौख्य समागच्छति	1 नारीणाम् न अभिमतो	–––
१९	अनुकत्वं	१.श्वान: २.शृगाल: ३.गोमायु ४.शशक: ५.आखु: ६.उष्ट्र: ७.गृध्र ८.काक: ९.खर: १० अज:	१.भूजंग: २.उलूक: ३.गंधर्व ४.यक्ष: ५.मार्जार: ६.वानर: ७.व्याघ्र: ८.व्रक्ष ९.नकुल:	१.ब्रम्ह: २.रुद्र: ३.इंद्र: ४.वरुण: ५.सिह: ६.अश्व: ७.गज: ८.गोवृष् ९.तार्क्ष्य १०.हंस:

परीक्षण केलेले एकुणमुद्दे:–

उपस्थित मुद्दे:–

१. वातज:–

२. पित्तज:–

३. कफज:–

निष्कर्ष:–

उपदेश:–

अध्यापकस्वाक्षरी

३.प्रकृती परीक्षण – प्रकृती विनिश्चय

केस नंबर – 3

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____________________________________

वय: ___________ लिंग: __________ शरीर भार: ___________ऋतु_____

उंची: __________ देश: __________ व्यवसाय: ____________

परीक्षण विधी:– दर्शन (Inspection)

अ.क्र.	परीक्षण मुद्दा	वात	पित्त	कफ
१	शरीरं (सार्वदेहिक परीक्षण)	९. अपचितशरीरं १०. अल्पं ११. कृशं १२. कृशदीर्घाकृती	७. दुर्भग 8. तेजस्वी 9. शरीरमध्य	१.सुभग २.प्रियदर्शन ३ सार ४.संहत } शरिरं ५.स्थिर ६.उपचितगात्रं ७. सौम्य
२	अवयवं	१. भ्रु २.हनु ३.ओष्ठ ४. जिव्हा ५.शिर ६.स्कंध ७.पाणि ८.पाद } अनवस्थितं ९.बहुकंडरा, सिरा, प्रतान: १०.धमनीतत: ११.प्रोदबद्धपिंडीका	१.उष्णमुख २.सुकुमारगात्र ३.शिथिलमृदुसंधिमांस ४.वक्ष,कक्ष,आस्य पुती गंध ५.तालु,जिव्हा, ओष्ठ पाणितल पादतल् } ताम्रता	१.परिपूर्णगात्रं २.सुविभक्त गात्रं ३.प्रलंब बाहु: ४.पृथुपीनवक्ष ५.महाललाट ६.मांसलं
३	दंतं	१.परुष दशनं २.रूक्ष दंतं ३ अति दंतं ४ तनु:	१.दंत विशुद्धवर्ण	---

४	नेत्रं	१ चल दृष्टी २ खर नेत्रं ३.धुसर नेत्रं ४वृत्त नेत्रं ५.अचारुनेत्रं ६ मृतोपमनि नेत्रं ७.उन्मिलतनिभवन्ति सुप्ते ८ नेत्र अनवस्थीतं	१.ताम्र नयनं २ तनु: ३.पिंग ४.चल: ५.तनु अल्पपक्ष्म ६.हिमप्रियणि ७.क्रोधेन मद्येन रवैश्च भाषा } राग	1.चारु २.शुक्लाक्ष: ३.रक्तान्त नेत्रं ४.सुस्निग्धं ५.विशाल/आयताक्ष/ दिर्घाक्ष: ६.सुव्यक्त शुक्लासित ७.पक्ष्मल ८. प्रसन्न नेत्रं
५	त्वचा/वर्ण:	१.कृष्ण,धुसरगात्र २.परुष वदन परुषपाणि परुषपाद परुषअंग ३.स्फुटितांग स्फुटितअवयव स्फुटितकरचरण	१.क्षिप्रवली २.गोर अंग/तांम्र जिव्हा ओष्ट तांम्र पाणी/पादतल ३.अतिपिंग ४.तेजस्वी	१.प्रसन्न वर्ण: २ अवदात वर्ण: ३.सुवर्ण: ४.सुस्निग्ध वर्ण:
६	केश/ लोम रोम/श्मश्रु:	१.अल्पकेश: २. परुष केश रोम श्मश्रु ३.स्फुटित केश: ४.धुसर केश:	१.क्षिप्र खालित्यं २.क्षिप्र पालित्यं ३.मृदु,अल्प , कपिल(पिंग) रोम/श्मश्रु:	१.घन केश: २.नील केश: ३.स्थिर केश: ४.कुटिल केश: ५.सुकेशा
७	नखं	१.अल्प नख २.परुषनख तनु रूक्ष	१. ताम्र नखं	१.दीर्घ रोमा २.दीर्घ नख:
८	संधि:	१.अनवस्थितसंधि २.सततसंधिशब्दगामिन:	१.प्रशिथिलसंधिबंधमांस	१.गुढस्निग्धश्लिष्टसंधिबंध मांसं

परीक्षण विधी:– प्रश्नपरीक्षण

1	क्षुत्	१.बहुभुकं	१. क्षुत वन्त: २.प्रभुत अशन: ३.दंदशुक 4 तिक्ष्ण क्षुधा:	१. अल्पक्षुत: २.क्षुतअतप्तो ३.अल्प भुक्तेबलवान तथापि
2	तृट्	---	१.पिपासवन्त: २.प्रभूत पानां ३.तीक्ष्ण तृष्णा	१.अल्प तृष्णा २.तृट अतप्तो ३.अल्प पान
3.	हालचाल/ क्रिया/चेष्टा गती	१.लघु गती २. चपल गती	---	१.मंद चेष्टा २ मंद् आहार

		३. दूतगती ४. अदीर्घ अक्रमो 5 लघु चपल आहार विहार 6 सशब्द संधीगामी		३. मंद व्याहार ४.अशीघ्र आरंभ ५.अल्प व्याहार ६.सार अधिष्ठीत, अवस्थीत गती,
4	वाणी/स्वर /वाचा/वाचः	१.प्रततः २.रुक्षः ३. क्षामः ४.सन्नः ५.सक्तः ६.जर्जरः ८.बहुप्रलापः ९.विलपाति अनीबद्ध	१.भुर्यूच्चारः	१.प्रसन्नस्वरः २. जल ३. मृदुंग ४. सिंहघोष ५. अंबोधि (२–५: सदृश ध्वनिः) ६. गम्भीर शब्दः
५	निद्रा	१.जागरुक २.अल्पनिद्रा	---------	१.निद्रालु २.निद्रा–तन्द्राप्रिय
६	स्वप्नं	१.वियदपि संभ्रमेण सुप्तः। २.सुप्तं शैलदृमांस्ते गगनं याति ।	१.सुप्तंपश्येत अर्क अनलः २.सुप्तं सन् कनकपलाशकर्णिकारान् संपश्येदपिच् हुताशविद्युतउल्काः।	१. सुप्तं सन् सकमलहंसचक्रवाकान् संपश्येदपि च जलशयान् मनोज्ञान २.विहंगमाला
७	बलं	१.अल्पबलं	१.मध्यबलं	१.बलवन्तो
८	अग्निः	१.विषमाग्निः	१.तीक्ष्णाग्निः	१.मंदाग्निः
९	मलद्रव्ये	––	१.स्वेद २.मूत्र ३.पुरिष (१–३: प्रभूत सृष्ट)	१.घर्मेर अतप्तो २.अल्प स्वेद
१०	अभिरुची	१.सविलासः २.गीतं ३.हासः ४.मृगया ५.कलिलोलः ६.मधुर,अम्ल, लवण आकांक्षा ७.उष्ण प्रिय ८उदयान प्रिय, यात्रा प्रिय,	१.दयित माल्य विलेपन मंडन २भुक्तेअन्नंमधुरकषायतिक्त शीतं	१.मधुरप्रिय २.तिक्त कषायकटुक उष्णरुक्षं भुक्ते ३.श्रुतशास्त्रप्रिय ४.स्निग्धरसप्रिय ५.संगीत वाद्य ६.व्यायामशीलो ७.रतिलालसो

११	अनभिरुची	१.शीतद्वेषी २.शीत असहिष्णव:	१.उष्ण असहा २. उष्ण द्वेषी ३. घर्मद्वेषी ४.तीक्ष्णद्वेषी	---
१२	बुध्दि:, स्मृति	१.श्रुतग्राहीणोअपिअल्पस्मृत य: २.अव्यवस्थितमति ३.चलधृती ४.चलस्मृति ५.चलबुध्दी	१.मेधावी २.निपुणमति ३.पंडित ४.मध्य ज्ञान विज्ञान	१.विद्यावन्त २.श्रुतिमान् ३.दृढशास्त्रमति ४.स्मृतिमान्
१३	स्वभाव	१.शीघ्रसमारंभ शीघ्रक्षोभ: शीघ्रविकार शीघ्रत्रास: शीघ्रराग शीघविराग: २.अधन्य: ३.स्तेन: ४.मत्सरी ५.अनार्य ६.गांधर्वचित्त: ७.क्राथी ८.दंत नखखादी ९.अधृति १०.कृतघ्न: ११.नास्तिक: १२.नदृढ १३.अजितेंद्रिय: १४.लोलुप: १५.हीनसत्व:	१.तीक्ष्णपराक्रम २.क्षिप्रकोप ३.विगृह्यवक्ता ४.संमितिषु दुर्निवारविर्य अनतेषुअमृदु: प्रणतेषु अपि सान्त्वन दानरुचि: ५.शूर: ६.मानी ७.शुचि ८.आश्रितवत्सल ९.विभवसाहसबुध्दि १०.भूरी:क्रोध १२.भूरी ईर्ष्या १३.क्लेश भीरु १४.क्लेश असहिष्णवा: १५ सुचरीत	53. अल्पक्षोभ 54. अल्पसंतोष 55. कृतज्ञ 56. सहिष्णु 57. अलोलुप 58. दृढवैर प्रच्छन्नं वहति दृढं चिरंचवैरम 59. क्लेशक्षमो 60. मानयिता गुरूणो 61. परिगण्य चिरात् प्रददाति बहु 62. परिनिष्चितवाक्य पदःसतत 63. सौम्य 64. क्लेश अतप्तो 65. दुःख अतप्तो 66. सात्विकः 67. सत्यसंघः 68. धर्मात्मा 69. वदति न निष्ठुरे 70. अभियोगवान 71. वनितो 72. न च रोधन बाल्येअपि 73. अल्पक्रोध 74. दीर्घदर्शी 75. श्राध्द 76. गंभीर 77. स्थूललक्ष 78. क्षमावान
१४	सोहृदं	1.मंद मित्र, चल,अदृढ सोहृद शिघ्र सोहृद	--------	१.स्थिरमित्र:
१५	साधनं	१.अल्पसाधनं	1.मध्यउपकरणं	------
१६	धनं	१.अल्पधन मंदधन रत्नसंचय	१.मध्यवित्त	१..वसुमन्तो २.स्थिरधन:

१७	विकार:	१.प्रतत–शीतक –उद्वेपक –स्तंभ	१.सदा व्यथित आस्यगति: २.प्रभुतपिप्लु प्रभुतव्यंग प्रभुततिल प्रभुतकालक	१.अल्पविकार 2. अशिघ्र विकार
१८	अन्य:	5. न कान्तदायिता 6. संस्वेदनेन, मर्दनेन सौख्य समागच्छति	1 नारीणाम् न अभिमतो	–––
१९	अनुकत्वं	१.श्वान: २.शृगाल: ३.गोमायु ४.शशक: ५.आखु: ६.उष्ट्र: ७.गृध्र ८.काक: ९.खर: १० अज:	१.भूजंग: २.उलूक: ३.गंधर्व ४.यक्ष: ५.मार्जार: ६.वानर: ७.व्याघ्र: ८.ऋक्ष ९.नकुल:	१.ब्रम्ह: २.रुद्र: ३.इंद्र: ४.वरुण: ५.सिह: ६.अश्व: ७.गज: ८.गोवृष् ९.ताक्ष्र्य १०.हंस:

परीक्षण केलेले एकुणमुद्दे:–

उपस्थित मुद्दे:–

१. वातज:–

२. पित्तज:–

३. कफज:–

निष्कर्ष:–

उपदेश:–

अध्यापकस्वाक्षरी

४.प्रकृती परीक्षण – प्रकृती विनिश्चय

केस नंबर – 4

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____

वय: ____________ लिंग: ___________ शरीर भार: ____________ऋतु_____

उंची: ___________ देश: ___________ व्यवसाय: _____________

परीक्षण विधी:– दर्शन (Inspection)

अ.क्र.	परीक्षण मुद्दा	वात	पित्त	कफ
१	शरीरं (सार्वदेहिक परीक्षण)	१३. अपचितशरीरं १४.अल्पं १५. कृशं १६. कृशदीर्घाकृती	१०. दुर्भग 11. तेजस्वी 12. शरीरमध्य	१.सुभग २.प्रियदर्शन ३ सार ४.संहत } शरिरं ५.स्थिर ६.उपचितगात्रं ७. सौम्य
२	अवयवं	१. भ्रु २.हनु ३.ओष्ठ ४. जिव्हा ५.शिर ६.स्कंध ७.पाणि ८.पाद } अनवस्थितं ९.बहुकंडरा, सिरा, प्रतान: १०.धमनीतत: ११.प्रोदबद्धपिंडीका	१.उष्णमुख २.सुकुमारगात्र ३.शिथिलमृदुसंधिमांस ४.वक्ष,कक्ष,आस्य पुती गंध ५.तालु,जिव्हा, ओष्ठ पाणितल पादतल् } ताम्रता	१.परिपूर्णगात्रं २.सुविभक्त गात्रं ३.प्रलंब बाहु: ४.पृथुपीनवक्ष ५.महाललाट ६.मांसलं
३	दंतं	१.परुष दशनं २.रूक्ष दंतं ३ अति दंतं ४ तनु:	१.दंत विशुद्धवर्ण	---

४	नेत्रं	१ चल दृष्टी २ खर नेत्रं ३.धुसर नेत्रं ४वृत्त नेत्रं ५.अचारुनेत्रं ६ मृतोपमनि नेत्रं ७.उन्मिलतनिभवन्ति सुप्ते ८ नेत्र अनवस्थीतं	१.ताम्र नयनं २ तनु: ३.पिंग ४.चल: ५.तनु अल्पपक्ष्म ६.हिमप्रियणि ७.क्रोधेन मद्येन } राग रवैश्च भाषा	1.चारु २.शुक्लाक्ष: ३.रक्तान्त नेत्रं ४.सुस्निग्धं ५.विशाल/आयताक्ष/ दिर्घाक्ष: ६.सुव्यक्त शुक्लासित ७.पक्ष्मल ८. प्रसन्न नेत्रं
५	त्वचा/वर्ण:	१.कृष्ण,धुसरगात्र २.परुष वदन परुषपाणि परुषपाद परुषअंग ३.स्फुटितांग स्फुटितअवयव स्फुटितकरचरण	१.क्षिप्रवली २.गोर अंग/तांम्र जिव्हा ओष्ट तांम्र पाणी/पादतल ३.अतिपिंग ४.तेजस्वी	१.प्रसन्न वर्ण: २ अवदात वर्ण: ३.सुवर्ण: ४.सुस्निग्ध वर्ण:
६	केश/ लोम रोम/श्मश्रु:	१.अल्पकेश: २. परुष केश रोम श्मश्रु ३.स्फुटित केश: ४.धुसर केश:	१.क्षिप्र खालित्यं २.क्षिप्र पालित्यं ३.मृदु,अल्प , कपिल(पिंग) रोम/श्मश्रु:	१.घन केश: २.नील केश: ३.स्थिर केश: ४.कुटिल केश: ५.सुकेशा
७	नखं	१.अल्प नख २.परुषनख तनु रूक्ष	१. ताम्र नखं	१.दीर्घ रोमा २.दीर्घ नख:
८	संधि:	१.अनवस्थितसंधि २.सततसंधिशब्दगामिन:	१.प्रशिथिलसंधिबंधमांस	१.गुढस्निग्धश्लिष्टसंधिबंध मांसं

परीक्षण विधी:– प्रश्नपरीक्षण

1	क्षुत्	१.बहुभुकं	१. क्षुत वन्त: २.प्रभुत अशन: ३.दंदशुक 4 तिक्ष्ण क्षुधा:	१. अल्पक्षुत: २.क्षुतअतप्तो ३.अल्प भुक्तेबलवान तथापि
2	तृट्	---	१.पिपासवन्त: २.प्रभूत पानां ३.तीक्ष्ण तृष्णा	१.अल्प तृष्णा २.तृट अतप्तो ३.अल्प पान
3.	हालचाल/ क्रिया/चेष्टा गत्ी	१.लघु गती २. चपल गती	---	१.मंद चेष्टा २ मंद् आहार

		३. द्रुतगती ४. अदीर्घ अक्रमो 5 लघु चपल आहार विहार 6 सशब्द संधीगामी		३. मंद व्याहार ४.अशीघ्र आरंभ ५.अल्प व्याहार ६.सार अधिष्ठीत, अवस्थीत गती,
4	वाणी/स्वर /वाचा/वाचः	१.प्रततः २.रुक्षः ३. क्षामः ४.सन्नः ५.सक्तः ६.जर्जरः ८.बहुप्रलापः ९.विलपाति अनीबद्ध	१.भुर्यूच्चारः	१.प्रसन्नस्वरः २. जल ३. मृदुंग ४. सिंहघोष ५. अंबोघि (२–५) सदृश ध्वनिः ६. गम्भीर शब्दः
५	निद्रा	१.जागरुक २.अल्पनिद्रा	---------	१.निद्रालु २.निद्रा–तन्द्राप्रिय
६	स्वप्नं	१.वियदपि संभ्रमेण सुप्तः। २.सुप्तं शैलद्रुमांस्ते गगनं याति ।	१.सुप्तंपश्येत अर्क अनलः २.सुप्तं सन् कनकपलाशकर्णिकारान् संपश्येदपिच् हुताशविद्युतउल्काः।	१. सुप्तं सन् सकमलहंसचक्रवाकान् संपश्येदपि च जलशयान् मनोज्ञान २.विहंगमाला
७	बलं	१.अल्पबलं	१.मध्यबलं	१.बलवन्तो
८	अग्निः	१.विषमाग्निः	१.तीक्ष्णाग्निः	१.मंदाग्निः
९	मलद्रव्ये	--	१.स्वेद २.मूत्र ३.पुरिष (१–३) प्रभूत सृष्ट	१.घर्मेर अतप्तो २.अल्प स्वेद
१०	अभिरुची	१.सविलासः २.गीतं ३.हासः ४.मृगया ५.कलिलोलः ६.मधुर,अम्ल, लवण आकांक्षा ७.उष्ण प्रिय ८उदयान प्रिय, यात्रा प्रिय,	१.दयित माल्य विलेपन मंडन २भुक्तेअन्नंमधुरकषायतिक्त शीतं	१.मधुरप्रिय २.तिक्त कषायकटुक उष्णरुक्षं भुक्ते ३.श्रुतशास्त्रप्रिय ४.स्निग्धरसप्रिय ५.संगीत वाद्य ६.व्यायामशीलो ७.रतिलालसो

११	अनभिरुची	१.शीतद्वेषी २.शीत असहिष्णव:	१.उष्ण असहा २. उष्ण द्वेषी ३. घर्मद्वेषी ४.तीक्ष्णद्वेषी	---
१२	बुध्दि:, स्मृति	१.श्रुतग्राहीणोअपिअल्पस्मृत य: २.अव्यवस्थितमति ३.चलधृती ४.चलस्मृति ५.चलबुध्दी	१.मेधावी २.निपुणमति ३.पंडित ४.मध्य ज्ञान विज्ञान	१.विद्यावन्त २.श्रुतिमान् ३.दृढशास्त्रमति ४.स्मृतिमान्
१३	स्वभाव	१.शीघ्रसमारंभ शीघ्रक्षोभ: शीघ्रविकार शीघ्रत्रास: शीघ्रराग शीघविराग: २.अधन्य: ३.स्तेन: ४.मत्सरी ५.अनार्य ६.गांधर्वचित्त: ७.क्राथी ८.दंत नखखादी ९.अधृति १०.कृतघ्न: ११.नास्तिक: १२.नदृढ १३.अजितेंद्रिय: १४.लोलुप: १५.हीनसत्व:	१.तीक्ष्णपराक्रम २.क्षिप्रकोप ३.विगृह्यवक्ता ४.संमितिषु दुर्निवारविर्य अनतेषुअमृदु: प्रणतेषु अपि सान्त्वन दानरुचि: ५.शूर: ६.मानी ७.शुचि ८.आश्रितवत्सल ९.विभवसाहसबुध्दि १०.भूरी:क्रोध १२.भूरी ईर्ष्या १३.क्लेश भीरु १४.क्लेश असहिष्णवा: १५ सुचरीत	79. अल्पक्षोभ 80. अल्पसंतोष 81. कृतज्ञ 82. सहिष्णु 83. अलोलुप 84. दृढवैर प्रच्छन्नं वहति दृढं चिरंचवैरम 85. क्लेशक्षमो 86. मानयिता गुरूणो 87. परिगण्य चिरात् प्रददाति बहु 88. परिनिष्चितवाक्य पद:सतत 89. सौम्य 90. क्लेश अतप्तो 91. दु:ख अतप्तो 92. सात्विक: 93. सत्यसंघ: 94. धर्मात्मा 95. वदति न निष्ठुरे 96. अभियोगवान 97. वनितो 98. न च रोधन बाल्येअपि 99. अल्पक्रोध 100. दीर्घदर्शी 101. श्राध्द 102. गंभीर 103. स्थूललक्ष 104. क्षमावान
१४	सोह्रदं	1.मंद मित्र, चल,अदृढ सोह्रद शिघ्र सोह्रद	--------	१.स्थिरमित्र:
१५	साधनं	१.अल्पसाधनं	1.मध्यउपकरणं	------
१६	धनं	१.अल्पधन मंदधन रत्नसंचय	१.मध्यवित्त	१..वसुमन्तो २.स्थिरधन:

१७	विकार:	१.प्रतत–शीतक –उद्वेपक –स्तंभ	१.सदा व्यथित आस्यगति: २.प्रभुतपिप्लु प्रभुतव्यंग प्रभुततिल प्रभुतकालक	१.अल्पविकार 2. अशिघ्र विकार
१८	अन्य:	7. न कान्तदायिता 8. संस्वेदनेन, मर्दनेन सौख्य समागच्छति	1 नारीणाम् न अभिमतो	---
१९	अनुकत्वं	१.श्वान: २.शृगाल: ३.गोमायु ४.शशक: ५.आखु: ६.उष्ट्र: ७.गृध्र ८.काक: ९.खर: १० अज:	१.भूजंग: २.उलूक: ३.गंधर्व ४.यक्ष: ५.मार्जार: ६.वानर: ७.व्याघ्र: ८.व्रक्ष ९.नकुल:	१.ब्रम्ह: २.रुद्र: ३.इंद्र: ४.वरुण: ५.सिह: ६.अश्व: ७.गज: ८.गोवृष् ९.तार्क्ष्य १०.हंस:

परीक्षण केलेले एकुणमुद्दे:–

उपस्थित मुद्दे:–

१. वातज:–

२. पित्तज:–

३. कफज:–

निष्कर्ष:–

उपदेश:–

अध्यापकस्वाक्षरी

५.प्रकृती परीक्षण – प्रकृती विनिश्चय

केस नंबर – 5

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____________________________________

वय: ___________ लिंग: __________ शरीर भार: ___________ऋतु_____

उंची: __________ देश: __________ व्यवसाय: ____________

परीक्षण विधी:– दर्शन (Inspection)

अ.क्र.	परीक्षण मुद्दा	वात	पित्त	कफ
१	शरीरं (सार्वदेहिक परीक्षण)	१७.अपचितशरीरं १८.अल्पं १९.कृशं २०.कृशदीर्घाकृती	१३.दुर्भग 14. तेजस्वी 15. शरीरमध्य	१.सुभग २.प्रियदर्शन ३ सार ४.संहत } शरिरं ५.स्थिर ६.उपचितगात्रं ७. सौम्य
२	अवयवं	१. भ्रु २.हनु ३.ओष्ठ ४. जिव्हा ५.शिर ६.स्कंध ७.पाणि ८.पाद } अनवस्थितं ९.बहुकंडरा, सिरा, प्रतान: १०.धमनीतत: ११.प्रोदबद्धपिंडीका	१.उष्णमुख २.सुकुमारगात्र ३.शिथिलमृदुसंधिमांस ४.वक्ष,कक्ष,आस्य पुती गंध ५.तालु,जिव्हा, ओष्ठ पाणितल पादतल् } ताम्रता	१.परिपूर्णगात्रं २.सुविभक्त गात्रं ३.प्रलंब बाहु: ४.पृथुपीनवक्ष ५.महाललाट ६.मांसलं
३	दंतं	१.परुष दशनं २.रूक्ष दंतं ३ अति दंतं ४ तनु:	१.दंत विशुद्धवर्ण	---

४	नेत्रं	१ चल दृष्टी २ खर नेत्रं ३.धुसर नेत्रं ४वृत्त नेत्रं ५.अचारुनेत्रं ६ मृतोपमनि नेत्रं ७.उन्मिलतनिभवन्ति सुप्ते ८ नेत्र अनवस्थीतं	१.ताम्र नयनं २ तनुः ३.पिंग ४.चलः ५.तनु अल्पपक्ष्म ६.हिमप्रियणि ७.क्रोधेन मद्येन } राग रवैश्च भाषा	1.चारु २.शुक्लाक्षः ३.रक्तान्त नेत्रं ४.सुस्निग्धं ५.विशाल/आयताक्ष/ दिर्घाक्षः ६.सुव्यक्त शुक्लासित ७.पक्ष्मल ८. प्रसन्न नेत्रं
५	त्वचा/वर्णः	१.कृष्ण,धुसरगात्र २.परुष वदन परुषपाणि परुषपाद परुषअंग ३.स्फुटितांग स्फुटितअवयव स्फुटितकरचरण	१.क्षिप्रवली २.गोर अंग/तांम्र जिव्हा ओष्ट तांम्र पाणी/पादतल ३.अतिपिंग ४.तेजस्वी	१.प्रसन्न वर्णः २ अवदात वर्णः ३.सुवर्णः ४.सुस्निग्ध वर्णः
६	केश/ लोम रोम/श्मश्रुः	१.अल्पकेशः २. परुष केश रोम श्मश्रु ३.स्फुटित केशः ४.धुसर केशः	१.क्षिप्र खालित्यं २.क्षिप्र पालित्यं ३.मृदु,अल्प , कपिल(पिंग) रोम/श्मश्रुः	१.घन केशः २.नील केशः ३.स्थिर केशः ४.कुटिल केशः ५.सुकेशा
७	नखं	१.अल्प नख २.परुषनख तनु रूक्ष	१. ताम्र नखं	१.दीर्घ रोमा २.दीर्घ नखः
८	संधिः	१.अनवस्थितसंधि २.सततसंधिशब्दगामिनः	१.प्रशिथिलसंधिबंधमांस	१.गुढस्निग्धश्लिष्टसंधिबंध मांसं

परीक्षण विधीः– प्रश्नपरीक्षण

1	क्षुत्	१.बहुभुकं	१. क्षुत वन्तः २.प्रभुत अशनः ३.दंदशुक 4 तिक्ष्ण क्षुधाः	१. अल्पक्षुतः २.क्षुतअतप्तो ३.अल्प भुक्तेबलवान तथापि
2	तृट्	---	१.पिपासवन्तः २.प्रभूत पानां ३.तीक्ष्ण तृष्णा	१.अल्प तृष्णा २.तृट अतप्तो ३.अल्प पान
3.	हालचाल/ क्रिया/चेष्टा गती	१.लघु गती २. चपल गती	---	१.मंद चेष्टा २ मंद् आहार

		३. दूतगती ४. अदीर्घ अक्रमो 5 लघु चपल आहार विहार 6 सशब्द संधीगामी		३. मंद व्याहार ४.अशीघ्र आरंभ ५.अल्प व्याहार ६.सार अधिष्ठीत, अवस्थीत गती,
4	वाणी/स्वर /वाचा/वाचः	१.प्रततः २.रुक्षः ३. क्षामः ४.सन्नः ५.सक्तः ६.जर्जरः ८.बहुप्रलापः ९.विलपाति अनीबद्ध	१.भुर्यूच्चारः	१.प्रसन्नस्वरः २. जल ३. मृदुंग ४. सिंहघोष ५. अंबोधि (२–५: सदृश ध्वनिः) ६. गम्भीर शब्दः
५	निद्रा	१.जागरुक २.अल्पनिद्रा	---------	१.निद्रालु २.निद्रा–तन्द्राप्रिय
६	स्वप्नं	१.वियदपि संभ्रमेण सुप्तः। २.सुप्तं शैलद्रूमांस्ते गगनं याति ।	१.सुप्तंपश्येत अर्क अनलः २.सुप्तं सन् कनकपलाशकर्णिकारान् संपश्येदपिच् हुताशविद्युतउल्काः।	१. सुप्तं सन् सकमलहंसचक्रवाकान् संपश्येदपि च जलशयान् मनोज्ञान २.विहंगमाला
७	बलं	१.अल्पबलं	१.मध्यबलं	१.बलवन्तो
८	अग्निः	१.विषमाग्निः	१.तीक्ष्णाग्निः	१.मंदाग्निः
९	मलद्रव्ये	--	१.स्वेद २.मूत्र ३.पुरिष (१–३: प्रभूत सृष्ट)	१.घर्मेर अतप्तो २.अल्प स्वेद
१०	अभिरुची	१.सविलासः २.गीतं ३.हासः ४.मृगया ५.कलिलोलः ६.मधुर,अम्ल, लवण आकांक्षा ७.उष्ण प्रिय ८उदयान प्रिय, यात्रा प्रिय,	१.दयित माल्य विलेपन मंडन २भुक्तेअन्नंमधुरकषायतिक्त शीतं	१.मधुरप्रिय २.तिक्त कषायकटुक उष्णरुक्षं भुक्ते ३.श्रुतशास्त्रप्रिय ४.स्निग्धरसप्रिय ५.संगीत वाद्य ६.व्यायामशीलो ७.रतिलालसो

११	अनभिरुची	१.शीतद्वेषी २.शीत असहिष्णव:	१.उष्ण असहा २. उष्ण द्वेषी ३. घर्मद्वेषी ४.तीक्ष्णद्वेषी	---
१२	बुध्दि:, स्मृति	१.श्रुतग्राहीणोअपिअल्पस्मृत य: २.अव्यवस्थितमति ३.चलधृती ४.चलस्मृति ५.चलबुध्दी	१.मेधावी २.निपुणमति ३.पंडित ४.मध्य ज्ञान विज्ञान	१.विद्यावन्त २.श्रुतिमान् ३.दृढशास्त्रमति ४.स्मृतिमान्
१३	स्वभाव	१.शीघ्रसमारंभ शीघ्रक्षोभ: शीघ्रविकार शीघ्रत्रास: शीघ्रराग शीघविराग: २.अधन्य: ३.स्तेन: ४.मत्सरी ५.अनार्य ६.गांधर्वचित्त: ७.क्राथी ८.दंत नखखादी ९.अधृति १०.कृतघ्न: ११.नास्तिक: १२.नदृढ १३.अजितेंद्रिय: १४.लोलुप: १५.हीनसत्व:	१.तीक्ष्णपराक्रम २.क्षिप्रकोप ३.विगृह्यवक्ता ४.संमितिषु दुर्निवारविर्य अनतेषुअमृदु: प्रणतेषु अपि सान्त्वन दानरुचि: ५.शूर: ६.मानी ७.शुचि ८.आश्रितवत्सल ९.विभवसाहसबुध्दि १०.भूरी:क्रोध १२.भूरी ईर्ष्या १३.क्लेश भीरु १४.क्लेश असहिष्णवा: १५ सुचरीत	105. अल्पक्षोभ 106. अल्पसंतोष 107. कृतज्ञ 108. सहिष्णु 109. अलोलुप 110. दृढवैर प्रच्छन्नं वहति दृढं चिरंचवैरम 111. क्लेशक्षमो 112. मानयिता गुरूणो 113. परिगण्य चिरात् प्रददाति बहु 114. परिनिष्चितवाक्य पद:सतत 115. सौम्य 116. क्लेश अतप्तो 117. दु:ख अतप्तो 118. सात्विक: 119. सत्यसंघ: 120. धर्मात्मा 121. वदति न निष्ठुरे 122. अभियोगवान 123. वनितो 124. न च रोधन बाल्येअपि 125. अल्पक्रोध 126. दीर्घदर्शी 127. श्राध्द 128. गंभीर 129. स्थूललक्ष
१४	सोह्रदं	1.मंद मित्र, चल,अदृढ सोह्रद शिघ्र सोह्रद	--------	१.स्थिरमित्र:
१५	साधनं	१.अल्पसाधनं	1.मध्यउपकरणं	------
१६	धनं	१.अल्पधन मंदधन रत्नसंचय	१.मध्यवित्त	१..वसुमन्तो २.स्थिरधन:

१७	विकार:	१.प्रतत–शीतक –उद्वेपक –स्तंभ	१.सदा व्यथित आस्यगति: २.प्रभुतपिप्लु प्रभुतव्यंग प्रभुततिल प्रभुतकालक	१.अल्पविकार 2. अशिघ्र विकार
१८	अन्य:	9. न कान्तदायिता 10. संस्वेदनेन, मर्दनेन सौख्य समागच्छति	1 नारीणाम् न अभिमतो	---
१९	अनुकत्वं	१.श्वान: २.शृगाल: ३.गोमायु ४.शशक: ५.आखु: ६.उष्ट्र: ७.गृध्र ८.काक: ९.खर: १० अज:	१.भूजंग: २.उलूक: ३.गंधर्व ४.यक्ष: ५.मार्जार: ६.वानर: ७.व्याघ्र: ८.ऋक्ष ९.नकुल:	१.ब्रम्ह: २.रुद्र: ३.इंद्र: ४.वरुण: ५.सिह: ६.अश्व: ७.गज: ८.गोवृष् ९.ताक्ष्र्य १०.हंस:

परीक्षण केलेले एकुणमुद्दे:–

उपस्थित मुद्दे:–

१. वातज:–

२. पित्तज:–

३. कफज:–

निष्कर्ष:–

उपदेश:–

अध्यापकस्वाक्षरी

2. Assessment of Dosha (Features of Vriddhi-Kshaya)

अ) दोष धातुवृध्दीक्षय

केस नंबर –1

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____

वय: ____________ लिंग: ___________ शरीर भार: ____________ऋतु _____

उंची: ___________ देश: ___________ व्यवसाय: _____________

१) वात दोषः

वातवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
कार्श्यं	निगुढ अस्थि भार		
कार्ष्ण्यं	वर्ण दर्शन		
उष्णकामित्वं	वस्त्रप्रावरणादी उपयोग प्रश्नः		
कंपः	गमनग्रहणादी क्रिया		
आनाहः	उदर आकोटन शब्द उदराकार, स्वसवेदना		
शकृ तग्रहान	अवष्टंभ इतिहास, प्रश्न,मलपरिक्षा		
बलभ्रंशः	विविध क्रिया सामर्थ्यं		
निद्राभ्रंशः	प्रश्न, आप्तकथन		
इंद्रियभ्रंशः	स्थान भ्रष्टता		
प्रलापः	स्वसंवेद्य प्रश्नः		
भ्रमः	प्रश्नः		
दीनता	दर्शन प्रश्नः		

वातक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अंगसादः	स्वसंवेदना		
अल्पभाषितं	प्रश्नः		

२) पित्त दोषः

पित्तवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
पीत–विट्,मूत्र,नेत्र,त्वक	वर्णदर्शनं		
क्षुत्	आहाराचे प्रमाण आहार वेळा जरणचिन्ह		
तृट	जलसेवन प्रमाण स्वसंवेदना		
दाहः	शीतादी जलसेवन प्रश्नः		
अल्पनिद्रता	प्रश्नः		

पित्तक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
मन्दअनल (अग्निमांद्य) :	पूर्वीपेक्षा आहाराचेप्रमाण कमी, जरणकाल चिन्ह कटु,अम्ल लवणप्रियता		
शीतता	उष्ण कामनाप्रश्नः		
प्रभाहानी	त्वकदर्शनः		

३) कफ दोष

कफवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अग्निसादः	पुर्वीपेक्षा आहाराची न्युनता, जरण काल चिन्ह प्रश्न		
प्रसेकः	दर्शन प्रश्न		
आलस्यः	गमनादीक्रिया उत्साह प्रश्न		
गौरवं	स्वसंवेदना गमनादीक्रिया कष्टताप्रश्न		
श्वैत्यः	वर्ण दर्शन		
शैत्यः	वस्त्र प्रावरण तथा पेयादि कामना शित स्पर्श निषेधप्रश्न		
श्लथांगता	अवयव दार्ढय, स्पर्शः		
श्वासः	श्वसनसंबंधित प्रश्नः		
कासः	श्रवण यन्त्र, शब्द प्रश्नः		
अतिनिद्रिता	दर्शनं, प्रश्नः		

कफक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
हृद्द्रवः	श्रवणयन्त्र परिक्षा		
श्लथसंधिता	विविधसंधी परिक्षा, गमनादिकर्म हानी		
भ्रमः	स्वसंवेदना, लंघनाने वृध्दी,		

१. रस धातु

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ______________________________________

वयः ___________ लिंगः ___________ शरीर भारः ___________ऋतु _____

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

रसवृध्दी लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
हृद्योत्क्लेदः	प्रश्नः		
प्रसेकः	प्रश्नः		
आलस्यं	प्रश्नः		

रस क्षय लक्षणे	**परीक्षण पद्धत**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
रौक्ष्यं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
श्रमं	प्रश्नः		
शोषः	प्रश्नः		
ग्लानी	प्रश्नः		
शब्दअसहिष्णुता	प्रश्नः		

२. रक्तधातु

रक्तवृध्दी लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
रक्तांगं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
सिरापूर्णत्वं	दर्शनं		

रक्तक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अम्लरस–प्रीतिः	प्रश्नः		
सिराशैथिल्यं	दर्शन प्रश्नः		
रूक्षता	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
शीत द्रव्य प्रीतिः	प्रश्नः		

३. मांस धातुः

मांसवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
गंड	प्रश्नः		
ओष्ठ	प्रश्नः		
उपस्थ गुरुगात्रता	प्रश्नः		
उरू	प्रश्नः		
बाहु	प्रश्नः		
जंघा	प्रश्नः		

मांसक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अक्षग्लानी	दर्शन प्रश्नः		
गंड शुष्कता	दर्शन प्रश्नः		
स्फिक्	दर्शन प्रश्नः		
संधिवेदना	दर्शन प्रश्नः		

४. मेद धातु

मेदवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
श्रम अल्पे चेष्टिते श्वासः	प्रश्नः		
स्फिक्–स्तन–उदर–लंबनम्	दर्शन प्रश्नः		

मेदक्षय लक्षणे	परीक्षणपद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
प्लीहवृध्दी	स्पर्शनः		
संधिशून्यता	प्रश्नः		
रौक्ष्यं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
मेदुरमांसप्रार्थना	प्रश्नः		

५. अस्थि धातु

अस्थिवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अधि अस्थिः	दर्शन प्रश्नः		
अधि दंतः	दर्शन प्रश्नः		

अस्थिक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अस्थीशूलः	प्रश्नः		
दंतनख भंग व रूक्षः	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

६. मज्जा धातु

मज्जावृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
सर्वांग } गोरवम्	प्रश्नः		
नेत्र	प्रश्नः		

मज्जाक्षय लक्षणे	परीक्षणपद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
सोषिर्यं	प्रश्नः		
भ्रमः	प्रश्नः		
तिमिर दर्शनं	प्रश्नः		

७. शुक्र धातु

शुक्रवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अतिस्त्रीकामता	प्रश्नः		
शुक्राश्मरी	प्रश्नः		

शुक्रक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
चिरात् प्रसिच्येत शुक्रं	प्रश्नः		
शोणित एव वा	प्रश्नः		
अल्प शुक्रं	प्रश्नः		

निष्कर्ष :–

अध्यापक स्वाक्षरी

अ) दोष धातुवृध्दीक्षय

केस नंबर –2

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____

वयः ____________ लिंगः ___________ शरीर भारः ____________ऋतु _____

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

१) वात दोष

वातवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
कार्श्य	निगुढ अस्थि भार		
काष्र्य	वर्ण दर्शन		
उष्णकामित्व	वस्त्रप्रावरणादी उपयोग प्रश्नः		
कंपः	गमनग्रहणादी क्रिया		
आनाहः	उदर आकोटन शब्द उदराकार, स्वसवेदना		
शकृतग्रहान	अवष्टंभ इतिहास, प्रश्न,मलपरिक्षा		
बलभ्रंशः	विविध क्रिया सामर्थ्य		
निद्राभ्रंशः	प्रश्न, आप्तकथन		
इंद्रियभ्रंशः	स्थान भ्रष्टता		
प्रलापः	स्वसंवेद्य प्रश्नः		
भ्रमः	प्रश्नः		
दीनता	दर्शन प्रश्नः		

वातक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अंगसादः	स्वसंवेदना		
अल्पभाषिते	प्रश्नः		

२) पित्त दोषः

पित्तवृध्दी लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
पीत–विट्,मूत्र,नेत्र ,त्वक	वर्णदर्शनं		
क्षुत्	आहाराचे प्रमाण आहार वेळा जरणचिन्ह		
तृट	जलसेवन प्रमाण स्वसंवेदना		
दाहः	शीतादी जलसेवन प्रश्नः		
अल्पनिद्रता	प्रश्नः		

पित्तक्षय लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्ष**
मन्दअनल (अग्निमांद्य) :	पूर्वीपेक्षा आहाराचेप्रमाण कमी, जरणकाल चिन्ह कटु,अम्ल लवणप्रियता		
शीतता	उष्ण कामनाप्रश्नः		
प्रभाहानी	त्वकदर्शनः		

३) कफ दोष

कफवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अग्निसादः	पुर्वीपेक्षा आहाराची न्युनता, जरण काल चिन्ह प्रश्न		
प्रसेकः	दर्शन प्रश्न		
आलस्यः	गमनादीक्रिया उत्साह प्रश्न		
गौरवं	स्वसंवेदना गमनादीक्रिया कष्टताप्रश्न		
श्वैत्यः	वर्ण दर्शन		
शैत्यः	वस्त्र प्रावरण तथा पेयादि कामना शित स्पर्श निषेधप्रश्न		
श्लथांगता	अवयव दार्ढय, स्पर्शः		
श्वासः	श्वसनसंबंधित प्रश्नः		
कासः	श्रवण यन्त्र, शब्द प्रश्नः		
अतिनिद्रिता	दर्शनं, प्रश्नः		

कफक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
हृद्द्रवः	श्रवणयन्त्र परिक्षा		
श्लथसंधिता	विविधसंधी परिक्षा, गमनादिकर्म हानी		
भ्रमः	स्वसंवेदना, लंघनाने वृध्दी,		

१. रस धातु

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ______________________________________

वयः ___________ लिंगः ___________ शरीर भारः ___________ऋतु _____

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

रसवृध्दी लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
हृद्योत्क्लेदः	प्रश्नः		
प्रसेकः	प्रश्नः		
आलस्यं	प्रश्नः		

रस क्षय लक्षणे	**परीक्षण पद्धत**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
रौक्ष्यं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
श्रमं	प्रश्नः		
शोषः	प्रश्नः		
ग्लानी	प्रश्नः		
शब्दअसहिष्णुता	प्रश्नः		

२. रक्तधातु

रक्तवृध्दी लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
रक्तांगं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
सिरापूर्णत्वं	दर्शनं		

रक्तक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अम्लरस–प्रीतिः	प्रश्नः		
सिराशैथिल्यं	दर्शन प्रश्नः		
रूक्षता	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
शीत द्रव्य प्रीतिः	प्रश्नः		

३. मांस धातुः

मांसवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
गंड (गुरुगात्रता)	प्रश्नः		
ओष्ठ (गुरुगात्रता)	प्रश्नः		
उपस्थ (गुरुगात्रता)	प्रश्नः		
उरू (गुरुगात्रता)	प्रश्नः		
बाहु (गुरुगात्रता)	प्रश्नः		
जंघा (गुरुगात्रता)	प्रश्नः		

मांसक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अक्षग्लानी (शुष्कता)	दर्शन प्रश्नः		
गंड (शुष्कता)	दर्शन प्रश्नः		
स्फिक् (शुष्कता)	दर्शन प्रश्नः		
संधिवेदना (शुष्कता)	दर्शन प्रश्नः		

४. मेद धातु

मेदवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
श्रम अल्पे चेष्टिते श्वासः	प्रश्नः		
स्फिक्–स्तन–उदर–लंबनम्	दर्शन प्रश्नः		

मेदक्षय लक्षणे	परीक्षणपद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
प्लीहवृध्दी	स्पर्शनः		
संधिशून्यता	प्रश्नः		
रौक्ष्यं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
मेदुरमांसप्रार्थना	प्रश्नः		

५. अस्थि धातु

अस्थिवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अधि अस्थिः	दर्शन प्रश्नः		
अधि दंतः	दर्शन प्रश्नः		

अस्थिक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अस्थीशूलः	प्रश्नः		
दंतनख भंग व रूक्षः	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

६. मज्जा धातु

मज्जावृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
सर्वांग } गोरवम्	प्रश्नः		
नेत्र	प्रश्नः		

मज्जाक्षय लक्षणे	परीक्षणपद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
सोषिर्यं	प्रश्नः		
भ्रमः	प्रश्नः		
तिमिर दर्शनं	प्रश्नः		

७. शुक्र धातु

शुक्रवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अतिस्त्रीकामता	प्रश्नः		
शुक्राश्मरी	प्रश्नः		

शुक्रक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
चिरात् प्रसिच्येत शुक्रं	प्रश्नः		
शोणित एव वा	प्रश्नः		
अल्प शुक्रं	प्रश्नः		

निष्कर्ष :–

अध्यापक स्वाक्षरी

अ) दोष धातुवृध्दीक्षय

केस नंबर –3

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ______________________________________

वयः ___________ लिंगः ___________ शरीर भारः ___________ऋतु _____

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

१) वात दोष

वातवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
कार्श्य	निगुढ अस्थि भार		
काष्र्ण्य	वर्ण दर्शन		
उष्णकामित्व	वस्त्रप्रावरणादी उपयोग प्रश्नः		
कंपः	गमनग्रहणादी क्रिया		
आनाहः	उदर आकोटन शब्द उदराकार, स्वसवेदना		
शकृ तग्रहान	अवष्टंभ इतिहास, प्रश्न,मलपरिक्षा		
बलभ्रंशः	विविध क्रिया सामर्थ्य		
निद्राभ्रंशः	प्रश्न, आप्तकथन		
इंद्रियभ्रंशः	स्थान भ्रष्टता		
प्रलापः	स्वसंवेद्य प्रश्नः		
भ्रमः	प्रश्नः		
दीनता	दर्शन प्रश्नः		

वातक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अंगसादः	स्वसंवेदना		
अल्पभाषिते	प्रश्नः		

२) **पित्त दोषः**

पित्तवृध्दी लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
पीत–विट्,मूत्र,नेत्र,त्वक	वर्णदर्शनं		
क्षुत्	आहाराचे प्रमाण आहार वेळा जरणचिन्ह		
तृट	जलसेवन प्रमाण स्वसंवेदना		
दाहः	शीतादी जलसेवन प्रश्नः		
अल्पनिद्रता	प्रश्नः		

पित्तक्षय लक्षणे	**परीक्षण पद्धती**	**परीक्षणं**	**निष्कर्ष**
मन्दअनल (अग्निमांद्य) :	पूर्वीपेक्षा आहाराचेप्रमाण कमी, जरणकाल चिन्ह कटु,अम्ल लवणप्रियता		
शीतता	उष्ण कामनाप्रश्नः		
प्रभाहानी	त्वकदर्शनः		

३) कफ दोष

कफवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अग्निसादः	पुर्वीपेक्षा आहाराची न्युनता, जरण काल चिन्ह प्रश्न		
प्रसेकः	दर्शन प्रश्न		
आलस्यः	गमनादीक्रिया उत्साह प्रश्न		
गौरवं	स्वसंवेदना गमनादीक्रिया कष्टताप्रश्न		
श्वैत्यः	वर्ण दर्शन		
शैत्यः	वस्त्र प्रावरण तथा पेयादि कामना शित स्पर्श निषेधप्रश्न		
श्लथांगता	अवयव दार्ढय, स्पर्शः		
श्वासः	श्वसनसंबंधित प्रश्नः		
कासः	श्रवण यन्त्र, शब्द प्रश्नः		
अतिनिद्रिता	दर्शनं, प्रश्नः		

कफक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
हृद्द्रवः	श्रवणयन्त्र परिक्षा		
श्लथसंधिता	विविधसंधी परिक्षा, गमनादिकर्म हानी		
भ्रमः	स्वसंवेदना, लंघनाने वृध्दी,		

१. रस धातु

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ___________________________________

वयः ___________ लिंगः ___________ शरीर भारः ___________ऋतु _____

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

रसवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
हृद्योत्क्लेदः	प्रश्नः		
प्रसेकः	प्रश्नः		
आलस्यं	प्रश्नः		

रस क्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धत	परीक्षणं	निष्कर्षः
रौक्ष्यं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
श्रमं	प्रश्नः		
शोषः	प्रश्नः		
ग्लानी	प्रश्नः		
शब्दअसहिष्णुता	प्रश्नः		

२. रक्तधातु

रक्तवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
रक्तांगं	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
सिरापूर्णत्वं	दर्शनं		

रक्तक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अम्लरस–प्रीतिः	प्रश्नः		
सिराशैथिल्यं	दर्शन प्रश्नः		
रूक्षता	दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
शीत द्रव्य प्रीतिः	प्रश्नः		

३. मांस धातुः

मांसवृध्दी लक्षणे		परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
गंड	गुरुगात्रता	प्रश्नः		
ओष्ठ		प्रश्नः		
उपस्थ		प्रश्नः		
उरू		प्रश्नः		
बाहु		प्रश्नः		
जंघा		प्रश्नः		

मांसक्षय लक्षणे		परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्षः
अक्षग्लानी	शुष्कता	दर्शन प्रश्नः		
गंड		दर्शन प्रश्नः		
स्फिक्		दर्शन प्रश्नः		
संधिवेदना		दर्शन प्रश्नः		

## ४.	मेद धातु

मेदवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
श्रम अल्पे चेष्टिते श्वास:	प्रश्न:		
स्फिक्–स्तन–उदर–लंबनम्	दर्शन प्रश्न:		

मेदक्षय लक्षणे	परीक्षणपद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
प्लीहवृध्दी	स्पर्शन:		
संधिशून्यता	प्रश्न:		
रौक्ष्यं	दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
मेदुरमांसप्रार्थना	प्रश्न:		

## ५.	अस्थि धातु

अस्थिवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
अधि अस्थि:	दर्शन प्रश्न:		
अधि दंत:	दर्शन प्रश्न:		

अस्थिक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
अस्थीशूल:	प्रश्न:		
दंतनख भंग व रूक्ष:	दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		

६. मज्जा धातु

मज्जावृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
सर्वांग } गोरवम्	प्रश्न:		
नेत्र	प्रश्न:		

मज्जाक्षय लक्षणे	परीक्षणपद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
सोषिर्य	प्रश्न:		
भ्रम:	प्रश्न:		
तिमिर दर्शनं	प्रश्न:		

७. शुक्र धातु

शुक्रवृध्दी लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
अतिस्त्रीकामता	प्रश्न:		
शुक्राश्मरी	प्रश्न:		

शुक्रक्षय लक्षणे	परीक्षण पद्धती	परीक्षणं	निष्कर्ष:
चिरात् प्रसिच्येत शुक्रं	प्रश्न:		
शोणित एव वा	प्रश्न:		
अल्प शुक्रं	प्रश्न:		

निष्कर्ष :–

अध्यापक स्वाक्षरी

3. Assessment of Agni.

अ) अग्नि परीक्षण

केस नंबर –1

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ___________________________________

वयः ___________ लिंगः __________ शरीर भारः ___________

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ____________

ऋतुः __________

१) दैनंदिन आहार (दिवस भरातील):

अनुक्रमांक	सेवनाची वेळ	पदार्थांची नावे	प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्यांचे गुणानुसार स्वरूप

२) नैमित्तिक आहार (प्रसंगानुरूप आहार व त्याची वारंवारता):

अनुक्रमांक	सेवनाची वेळ	पदार्थांची नावे	प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्यांचे गुणानुसार स्वरूप

अन्नग्रहण मात्रा प्रभुत/मध्यम/अल्प

अभ्यवहरण शक्तिः उत्तम/मध्यम/हीन

ब) जरणशक्ति परीक्षण : जीर्ण आहार लक्षणे परीक्षण

क्र.	लक्षणे	उपस्थित लक्षणांची वेळ	आहार सेवनापासुन लागणारा वेळ (तासात)
१	उद्गारशुद्धिः		
२	उत्साहः		
३	शरीरलाघवं		
४	क्षुधाप्रचिती		
५	तृष्णाप्रचिती		
६	मलोत्सर्जनं		
७	मूत्रोत्सर्जनं		
८	वातानुलोमनं		

अन्नपचनशक्तिः उत्तम/ मध्यम/ हीन

निष्कर्षः

1. अभ्यवहरणशक्तिः
2. जरणशक्तिः

अग्निविनिश्चयः

अध्यापकस्वाक्षरी

अग्नि परीक्षण

केस नंबर –2

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____

वयः ____________ लिंगः ___________ शरीर भारः ____________

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

ऋतुः ___________

१) दैनंदिन आहार (दिवस भरातील):

अनुक्रमांक	सेवनाची वेळ	पदार्थांची नावे	प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्यांचे गुणानुसार स्वरूप

२) नैमित्तिक आहार (प्रसंगानुरूप आहार व त्याची वारंवारता):

अनुक्रमांक	सेवनाची वेळ	पदार्थांची नावे	प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्यांचे गुणानुसार स्वरूप

अन्नग्रहण मात्रा प्रभुत/मध्यम/अल्प

अभ्यवहरण शक्तिः उत्तम/मध्यम/हीन

ब) जरणशक्ति परीक्षण : जीर्ण आहार लक्षणे परीक्षण

क्र.	लक्षणे	उपस्थित लक्षणांची वेळ	आहार सेवनापासुन लागणारा वेळ (तासात)
१	उद्‌गारशुद्धिः		
२	उत्साहः		
३	शरीरलाघवं		
४	क्षुधाप्रचिती		
५	तृष्णाप्रचिती		
६	मलोत्सर्जनं		
७	मूत्रोत्सर्जनं		
८	वातानुलोमनं		

अन्नपचनशक्ति: उत्तम/ मध्यम/ हीन

निष्कर्ष:

१. **अभ्यवहरणशक्ति:**

२. **जरणशक्ति:**

अग्निविनिश्चय:

अध्यापकस्वाक्षरी

अग्नि परीक्षण

केस नंबर –3

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____

वयः ____________ लिंगः ___________ शरीर भारः ____________

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

ऋतुः ___________

१) दैनंदिन आहार (दिवस भरातील):

अनुक्रमांक	सेवनाची वेळ	पदार्थांची नावे	प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्यांचे गुणानुसार स्वरूप

२) नैमित्तिक आहार (प्रसंगानुरूप आहार व त्याची वारंवारता):

अनुक्रमांक	सेवनाची वेळ	पदार्थांची नावे	प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्यांचे गुणानुसार स्वरूप

अन्नग्रहण मात्रा प्रभुत/मध्यम/अल्प

अभ्यवहरण शक्तिः उत्तम/मध्यम/हीन

ब) जरणशक्ति परीक्षण : जीर्ण आहार लक्षणे परीक्षण

क्र.	लक्षणे	उपस्थित लक्षणांची वेळ	आहार सेवनापासुन लागणारा वेळ (तासात)
१	उद्गारशुद्धिः		
२	उत्साहः		
३	शरीरलाघवं		
४	क्षुधाप्रचिती		
५	तृष्णाप्रचिती		
६	मलोत्सर्जनं		
७	मूत्रोत्सर्जनं		
८	वातानुलोमनं		

अन्नपचनशक्ति: उत्तम/ मध्यम/ हीन

निष्कर्ष:

१. अभ्यवहरणशक्ति:

२. जरणशक्ति:

अग्निविनिश्चय:

अध्यापकस्वाक्षरी

4. Assessment of Koshtha.

कोष्ठ परीक्षण

केस नंबर –1

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ___________________________________

वयः __________ लिंगः __________ शरीर भारः _____________

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ______________

ऋतुः __________

१. चोवीस तासातील आहार

पदार्थाची नावे व प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्याचे गुर्वादिगुण व रसप्राधान्य

२. पुरीष परीक्षण

विसर्जन वेगसंख्या	1.बाहय स्वरूप		
	रूक्ष, काळसर, ग्रथीत, अनियमित	शिथील, द्रव, मृदु	बांधिव, नियमित,
	2.जल निमज्जन परिक्षा		

३) आहराचा पुरीषावर होणरा परिणाम–

४) स्नेहोपक्रमः स्नेहद्रव्य नामं

सम्यक् स्निग्ध लक्षण कालावधी –(३ दि. ५ दि. ७दि.)

दिवस	१	२	३	४	५	६	७
मात्रा							
स्नेह जिर्ण लक्षणे							
इतरलक्षणे							

विरेचनोप्रकमः–

द्रव्यं

मात्रा / प्रमाणं

विरेचन वेगाचेप्रमाण– स्वरुपं – संख्या –

कोष्ठ विनिश्चयः – क्रुर /मृदु / मध्य

निष्कर्षः

अध्यापकस्वाक्षरी

कोष्ठ परीक्षण

केस नंबर –2

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____

वयः ____________ लिंगः ___________ शरीर भारः ____________

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

ऋतुः ___________

१. चोवीस तासातील आहार

पदार्थाची नावे व प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्याचे गुर्वादिगुण व रसप्राधान्य

२. पुरीष परीक्षण

विसर्जन वेगसंख्या	1.बाहय स्वरूप		
	रूक्ष, काळसर, ग्रथीत, अनियमित	शिथील, द्रव, मृदु	बांधिव, नियमित,
	2.जल निमज्जन परिक्षा		

३) आहराचा पुरीषावर होणरा परिणाम–

४) स्नेहोपक्रमः स्नेहद्रव्य नामं

सम्यक् स्निग्ध लक्षण कालावधी –(३ दि. ५ दि. ७दि.)

दिवस	१	२	३	४	५	६	७
मात्रा							
स्नेह जिर्ण लक्षणे							
इतरलक्षणे							

विरेचनोप्रकमः–

द्रव्यं

मात्रा / प्रमाणं

विरेचन वेगाचेप्रमाण– स्वरुपं – संख्या –

कोष्ठ विनिश्चयः – क्रुर /मृदु / मध्य

निष्कर्षः

अध्यापकस्वाक्षरी

कोष्ठ परीक्षण

केस नंबर –3

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____

वय: ____________ लिंग: ___________ शरीर भार: ______________

उंची: ___________ देश: ___________ व्यवसाय: _______________

ऋतु: ___________

१. चोवीस तासातील आहार

पदार्थाची नावे व प्रमाण	जलसेवन वेळ व प्रमाण	आहार द्रव्याचे गुर्वादिगुण व रसप्राधान्य

२. पुरीष परीक्षण

विसर्जन वेगसंख्या	1.बाहय स्वरूप		
	रूक्ष, काळसर, ग्रथीत, अनियमित	शिथील, द्रव, मृदु	बांधिव, नियमित,
	2.जल निमज्जन परिक्षा		

३) आहराचा पुरीषावर होणरा परिणाम–

४) स्नेहोपक्रमः स्नेहद्रव्य नामं

सम्यक् स्निग्ध लक्षण कालावधी –(३ दि. ५ दि. ७दि.)

दिवस	१	२	३	४	५	६	७
मात्रा							
स्नेह जिर्ण लक्षणे							
इतरलक्षणे							

विरेचनोप्रकमः–

द्रव्यं

मात्रा/प्रमाणं

विरेचन वेगाचेप्रमाण– स्वरुपं – संख्या –

कोष्ठ विनिश्चयः – क्रुर /मृदु / मध्य

निष्कर्षः

अध्यापकस्वाक्षरी

5. Assessment of Dhatusarta.

धातुसार परीक्षणं

केस नंबर – 1

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ______________________________________

वयः ___________ लिंगः __________ शरीर भारः ___________ऋतुः______

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ____________

१) त्वक्सारता/ रससारता :

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) लोम		
*स्निग्धं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*श्लक्ष्णं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मृदु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*प्रसन्नः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*सुक्ष्मं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अल्पं – दर्शन प्रश्नः		
*गम्भीरं – दर्शन प्रश्नः		
*सुकुमारं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) त्वक्		
*प्रभा – दर्शन प्रश्नः		
*मृदूता – दर्शन प्रश्नः		
३) सुखं– प्रश्नः		

४) ऐश्वर्य– प्रश्नः		
५) बुध्दी– प्रश्नः		
६) आरोग्यं– प्रश्नः		
७) सौभाग्यं– प्रश्नः		
८) उपभोगं– प्रश्नः		
९) विद्या– प्रश्नः		
१०) आयुष्यं– प्रश्नः		
११) प्रहर्षणं– प्रश्नः		

२) रक्तसारताः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१)स्निग्ध/रक्तवर्ण/श्रीमदभ्राजिष्णु		
*तालु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कर्णं– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नेत्रं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मुखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जिव्हा – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नासा – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ओष्ठः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणितलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*पादतलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः *नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मेहनं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) सुखं– प्रश्नः		
३) उध्दतांमेधा– प्रश्नः		
४) सुकुमारता–दर्शन स्पर्शनप्रश्नः		
५) अक्लेशसहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
६) उष्ण असहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
७) मनस्विता– प्रश्नः		
८) अनतिबलं– प्रश्नः		

३) मांससारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१)गुढ/स्थिर/गुरु/शुभ/मांसोपचितं *शंखः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कृकाटिका –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अक्षिगंडः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*हनु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ग्रीवा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*स्कंध: –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*उदरं –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*कक्षा –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*वक्ष: –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*पाणि –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*पाद: –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*संधी –दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
२)क्षमा – प्रश्न:		
३) वित्तं – प्रश्न:		
४) बलं – प्रश्न:		
५) धृति: – प्रश्न:		
६) विद्या – प्रश्न:		
७) आरोग्यं – प्रश्न:		
८) अलौल्य – प्रश्न:		
९) सुखं – प्रश्न:		
१०) दीर्घायु – प्रश्न:		
११) आर्जव: – प्रश्न:		

४) मेदसारताः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) विशेषतः स्निग्ध *वर्णः – दर्शन प्रश्नः		
*स्वरः – प्रश्नः		
*नेत्रं – दर्शन प्रश्नः		
*केशः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*लोमं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*दंतः – दर्शन प्रश्नः		
*ओष्ठः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मुत्रं – प्रश्नः		
*पुरीषं – प्रश्नः		
*स्वेदनं– प्रश्नः		
*सर्वशरीरं – प्रश्नः		
२) आयास असहिष्णु – प्रश्नः		
३) बृहतशरीरं – दर्शन प्रश्नः		
४) वित्तं – प्रश्नः		
५) सुखं – प्रश्नः		
६) सुकुमारं – प्रश्नः		
७) ऐश्वर्यं – प्रश्नः		

८) उपभोगः – प्रश्नः		
९) उपचारता – प्रश्नः		
१०) आर्जवं – प्रश्नः		

५) अस्थिसारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **स्थुल** *पार्ष्णी – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*गुल्फः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जानु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अरत्नि – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जत्रु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*चिबुकं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*शिरं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पर्वं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अस्थिः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*दंतं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **महाशिर** ं– दर्शन प्रश्नः		
३) **महास्कंधः**– दर्शन प्रश्नः		

४) **महोत्साहः**– प्रश्नः		
५) **क्लेशसहत्वं**– प्रश्नः		
६) **स्थिरशरीरं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **क्रियावंतः**– प्रश्नः		
८) **सारशरीर**– दर्शन प्रश्नः		
९) **सौभाग्य**– प्रश्नः		
१०) **आयुष्यमंत**– प्रश्नः		

६) मज्जासारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) **मृदुअंग**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **बलवंतः**– प्रश्नः		
३) **स्निग्धस्वरः**– प्रश्नः		
४) **स्निग्धवर्णः**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
५) **स्थुलसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **दीर्घसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
७) **वृत्तसंधी**– दर्शन प्रश्नः		
८) **गंभीरस्वरः**– प्रश्नः		
९) **महानेत्रं**– दर्शनः		

१०) **अकृशं**– दर्शन प्रश्नः		
११) **उत्तमबलम**– प्रश्नः		
१२) **दीर्घायुष्यं**– प्रश्नः		
१३) **श्रुतभाजं**– प्रश्नः		
१४) **विज्ञानभाजं**– प्रश्नः		
१५) **बलवंतं**– प्रश्नः		
१६) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
१७) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

७) शुक्रसारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **सौम्यं**– दर्शन प्रश्नः		
२) **सौम्यप्रेक्षिण**– दर्शन प्रश्नः		
३) **क्षीरपुर्णनेत्रं**– दर्शन प्रश्नः		
४) **प्रहर्षबहुलत्व**– प्रश्नः		
५) **स्निग्धदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **वृत्तदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **सारदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
८) **संहतदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
९) **समदंतं**– दर्शन प्रश्नः		

१०) **शिखरदंत**– दर्शन प्रश्नः		
११) **प्रसन्नवर्ण**ः– दर्शन प्रश्नः		
१२) **स्निग्धवर्ण**ः– दर्शन प्रश्नः		
१३) **प्रसन्नस्वर**ः – प्रश्नः		
१४) **स्निग्धस्वर**ः– प्रश्नः		
१५) **भ्राजिष्णु**– दर्शन प्रश्नः		
१६) **महास्फिकं**– दर्शन प्रश्नः		
१७) **स्निग्ध/संहत/श्वेत**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखः		
*अस्थि		
*दंतः		
१८) **स्त्रीप्रिय**– प्रश्नः		
१९) **स्त्रीउपभोगी**– प्रश्नः		
२०) **बलवान**ः– प्रश्नः		
२१) **सुखभाजं**– प्रश्नः		
२२)**ऐश्वर्यभाजं**– प्रश्नः		
२३) **आरोग्यभाजं**– प्रश्नः		
२४) **सन्मानभाजं**– प्रश्नः		
२५) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
२६) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

८) सत्वसार:

लक्षणे – प्रश्न परिक्षा	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) स्मृतिमन्त:		
२) भक्तिमन्त:		
३) कृतज्ञ:		
४) प्राज्ञ:		
५) शुची		
६) महोत्साहा: प्रश्न		
७) दक्ष:		
८) धिर:		
९) समरविक्रान्त योध्दा:		
१०) त्यक्त विषाद:		
११) सुव्यवस्थित चाल		
१२) गम्भीर बुध्दि		
१३) सुव्यवस्थित चेष्टा		
१४) कल्याण अभिनिवेश प्रश्न		
१५) सर्वसारयुक्त पुरुष:		
१६) अतिबल:		
१७) परमसुखयुक्त		

निरीक्षणं–

निष्कर्ष:–

अध्यापकस्वाक्षरी

धातुसार परीक्षणं

केस नंबर –2

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____________________________________

वय: ___________ लिंग: __________ शरीर भार: ___________ऋतु:______

उंची: __________ देश: __________ व्यवसाय: ____________

१) त्वक्सारता/ रससारता :

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) लोम		
*स्निग्धं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*श्लक्ष्णं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मृदु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*प्रसन्नः – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*सुक्ष्मं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*अल्पं – दर्शन प्रश्न:		
*गम्भीरं – दर्शन प्रश्न:		
*सुकुमारं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
२) त्वक्		
*प्रभा – दर्शन प्रश्न:		
*मृदूता – दर्शन प्रश्न:		
३) सुखं– प्रश्न:		

४) ऐश्वर्य– प्रश्न:		
५) बुध्दी– प्रश्न:		
६) आरोग्यं– प्रश्न:		
७) सौभाग्यं– प्रश्न:		
८) उपभोगं– प्रश्न:		
९) विद्या– प्रश्न:		
१०) आयुष्यं– प्रश्न:		
११) प्रहर्षणं– प्रश्न:		

२) रक्तसारता:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१)स्निग्ध/रक्तवर्ण/श्रीमदभ्राजिष्णु		
*तालु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*कर्ण– दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नेत्रं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मुखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*जिव्हा – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नासा – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*ओष्ठ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*पाणितलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		

*पादतलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः *नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मेहनं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) सुखं– प्रश्नः		
३) उध्दतांमेधा– प्रश्नः		
४) सुकुमारता–दर्शन स्पर्शनप्रश्नः		
५) अक्लेशसहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
६) उष्ण असहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
७) मनस्विता– प्रश्नः		
८) अनतिबलं– प्रश्नः		

३) मांससारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१)गुढ/स्थिर/गुरु/शुभ/मांसोपचितं *शंखः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कृकाटिका –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अक्षिगंडः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*हनु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ग्रीवा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*स्कंधः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*उदरं –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कक्षा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*वक्षः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणि –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पादः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*संधी –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२)क्षमा – प्रश्नः		
३) वित्तं – प्रश्नः		
४) बलं – प्रश्नः		
५) धृतिः – प्रश्नः		
६) विद्या – प्रश्नः		
७) आरोग्यं – प्रश्नः		
८) अलौल्य – प्रश्नः		
९) सुखं – प्रश्नः		
१०) दीर्घायु – प्रश्नः		
११) आर्जवः – प्रश्नः		

४) मेदसारता:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) विशेषत: स्निग्ध *वर्ण: – दर्शन प्रश्न:		
*स्वर: – प्रश्न:		
*नेत्रं – दर्शन प्रश्न:		
*केश: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*लोमं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*दंत: – दर्शन प्रश्न:		
*ओष्ठ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मुत्रं – प्रश्न:		
*पुरीषं – प्रश्न:		
*स्वेदनं– प्रश्न:		
*सर्वशरीरं – प्रश्न:		
२) आयास असहिष्णु – प्रश्न:		
३) बृहतशरीरं – दर्शन प्रश्न:		
४) वित्तं – प्रश्न:		
५) सुखं – प्रश्न:		
६) सुकुमारं – प्रश्न:		
७) ऐश्वर्यं – प्रश्न:		

८) उपभोग: – प्रश्न:		
९) उपचारता – प्रश्न:		
१०) आर्जवं – प्रश्न:		

५) अस्थिसार:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) **स्थुल** *पार्ष्णी – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*गुल्फ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*जानु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*अरत्नि – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*जत्रु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*चिबुकं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*शिरं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*पर्वं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*अस्थि: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*दंतं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
२) **महाशिर** :– दर्शन प्रश्न:		
३) **महास्कंध**:– दर्शन प्रश्न:		

४) **महोत्साह**ः– प्रश्नः		
५) **क्लेशसहत्वं**– प्रश्नः		
६) **स्थिरशरीरं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **क्रियावंत**ः– प्रश्नः		
८) **सारशरीर**– दर्शन प्रश्नः		
९) **सौभाग्य**– प्रश्नः		
१०) **आयुष्यमंत**– प्रश्नः		

६) मज्जासारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **मृदुअंग**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **बलवंत**ः– प्रश्नः		
३) **स्निग्धस्वर**ः– प्रश्नः		
४) **स्निग्धवर्ण**ः– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
५) **स्थुलसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **दीर्घसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
७) **वृत्तसंधी**– दर्शन प्रश्नः		
८) **गंभीरस्वर**ः– प्रश्नः		
९) **महानेत्रं**– दर्शनः		

१०) **अकृशं**– दर्शन प्रश्नः		
११) **उत्तमबलम**– प्रश्नः		
१२) **दीर्घायुष्यं**– प्रश्नः		
१३) **श्रुतभाजं**– प्रश्नः		
१४) **विज्ञानभाजं**– प्रश्नः		
१५) **बलवंतं**– प्रश्नः		
१६) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
१७) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

७) शुक्रसारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **सौम्यं**– दर्शन प्रश्नः		
२) **सौम्यप्रेक्षिण**– दर्शन प्रश्नः		
३) **क्षीरपुर्णनेत्रं**– दर्शन प्रश्नः		
४) **प्रहर्षबहुलत्व**– प्रश्नः		
५) **स्निग्धदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **वृत्तदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **सारदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
८) **संहतदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
९) **समदंतं**– दर्शन प्रश्नः		

१०) **शिखरदंत**– दर्शन प्रश्नः		
११) **प्रसन्नवर्ण**ः– दर्शन प्रश्नः		
१२) **स्निग्धवर्ण**ः– दर्शन प्रश्नः		
१३) **प्रसन्नस्वर**ः – प्रश्नः		
१४) **स्निग्धस्वर**ः– प्रश्नः		
१५) **भ्राजिष्णु**– दर्शन प्रश्नः		
१६) **महास्फिकं**– दर्शन प्रश्नः		
१७) **स्निग्ध/संहत/श्वेत**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखः		
*अस्थि		
*दंतः		
१८) **स्त्रीप्रिय**– प्रश्नः		
१९) **स्त्रीउपभोगी**– प्रश्नः		
२०) **बलवान**ः– प्रश्नः		
२१) **सुखभाजं**– प्रश्नः		
२२)**ऐश्वर्यभाजं**– प्रश्नः		
२३) **आरोग्यभाजं**– प्रश्नः		
२४) **सन्मानभाजं**– प्रश्नः		
२५) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
२६) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

८) सत्वसार:

लक्षणे – प्रश्न परिक्षा	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) स्मृतिमन्त:		
२) भक्तिमन्त:		
३) कृतज्ञ:		
४) प्राज्ञ:		
५) शुची		
६) महोत्साहा: प्रश्न		
७) दक्ष:		
८) धिर:		
९) समरविक्रान्त योध्दा:		
१०) त्यक्त विषाद:		
११) सुव्यवस्थित चाल		
१२) गम्भीर बुध्दि		
१३) सुव्यवस्थित चेष्टा		
१४) कल्याण अभिनिवेश प्रश्न		
१५) सर्वसारयुक्त पुरुष:		
१६) अतिबल:		
१७) परमसुखयुक्त		

निरीक्षणं–

निष्कर्ष:–

अध्यापकस्वाक्षरी

धातुसार परीक्षणं

केस नंबर –3

परीक्ष्य व्यक्तीचे नाव: ____________________________________

वय: ___________ लिंग: __________ शरीर भार: ___________ऋतु:______

उंची: __________ देश: __________ व्यवसाय: ____________

१) त्वक्सारता/ रससारता :

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) लोम		
*स्निग्धं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*श्लक्ष्णं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मृदु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*प्रसन्न: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*सुक्ष्मं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*अल्पं – दर्शन प्रश्न:		
*गम्भीरं – दर्शन प्रश्न:		
*सुकुमारं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
२) त्वक्		
*प्रभा – दर्शन प्रश्न:		
*मृदूता – दर्शन प्रश्न:		
३) सुखं– प्रश्न:		

४) ऐश्वर्य– प्रश्नः		
५) बुध्दी– प्रश्नः		
६) आरोग्यं– प्रश्नः		
७) सौभाग्यं– प्रश्नः		
८) उपभोगं– प्रश्नः		
९) विद्या– प्रश्नः		
१०) आयुष्यं– प्रश्नः		
११) प्रहर्षणं– प्रश्नः		

२) रक्तसारताः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१)स्निग्ध/रक्तवर्ण/श्रीमदभ्राजिष्णु		
*तालु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कर्ण– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नेत्रं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मुखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जिव्हा – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नासा – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ओष्ठः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणितलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*पादतलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः *नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मेहनं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) सुखं– प्रश्नः		
३) उध्दतांमेधा– प्रश्नः		
४) सुकुमारता–दर्शन स्पर्शनप्रश्नः		
५) अक्लेशसहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
६) उष्ण असहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
७) मनस्विता– प्रश्नः		
८) अनतिबलं– प्रश्नः		

३) मांससारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१)गुढ/स्थिर/गुरु/शुभ/मांसोपचितं *शंखः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कृकाटिका –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अक्षिगंडः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*हनु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ग्रीवा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*स्कंधः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*उदरं –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कक्षा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*वक्षः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणि –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पादः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*संधी –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२)क्षमा – प्रश्नः		
३) वित्तं – प्रश्नः		
४) बलं – प्रश्नः		
५) धृतिः – प्रश्नः		
६) विद्या – प्रश्नः		
७) आरोग्यं – प्रश्नः		
८) अलौल्य – प्रश्नः		
९) सुखं – प्रश्नः		
१०) दीर्घायु – प्रश्नः		
११) आर्जवः – प्रश्नः		

४) मेदसारता:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) विशेषत: स्निग्ध *वर्ण: – दर्शन प्रश्न:		
*स्वर: – प्रश्न:		
*नेत्रं – दर्शन प्रश्न:		
*केश: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*लोमं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*दंत: – दर्शन प्रश्न:		
*ओष्ठ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मुत्रं – प्रश्न:		
*पुरीषं – प्रश्न:		
*स्वेदनं– प्रश्न:		
*सर्वशरीरं – प्रश्न:		
२) आयास असहिष्णु – प्रश्न:		
३) बृहतशरीरं – दर्शन प्रश्न:		
४) वित्तं – प्रश्न:		
५) सुखं – प्रश्न:		
६) सुकुमारं – प्रश्न:		
७) ऐश्वर्यं – प्रश्न:		

८) उपभोगः – प्रश्नः		
९) उपचारता – प्रश्नः		
१०) आर्जवं – प्रश्नः		

५) अस्थिसारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) **स्थुल** *पार्ष्णी – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*गुल्फः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जानु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अरत्नि – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जत्रु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*चिबुकं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*शिरं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पर्वं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अस्थिः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*दंतं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **महाशिरं** – दर्शन प्रश्नः		
३) **महास्कंधः** – दर्शन प्रश्नः		

४) **महोत्साहः**– प्रश्नः		
५) **क्लेशसहत्वं**– प्रश्नः		
६) **स्थिरशरीरं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **क्रियावंतः**– प्रश्नः		
८) **सारशरीर**– दर्शन प्रश्नः		
९) **सौभाग्य**– प्रश्नः		
१०) **आयुष्यमंत**– प्रश्नः		

६) मज्जासारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **मृदुअंग**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **बलवंतः**– प्रश्नः		
३) **स्निग्धस्वरः**– प्रश्नः		
४) **स्निग्धवर्णः**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
५) **स्थुलसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **दीर्घसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
७) **वृत्तसंधी**– दर्शन प्रश्नः		
८) **गंभीरस्वरः**– प्रश्नः		
९) **महानेत्रं**– दर्शनः		

१०) **अकृशं**– दर्शन प्रश्नः		
११) **उत्तमबलम**– प्रश्नः		
१२) **दीर्घायुष्यं**– प्रश्नः		
१३) **श्रुतभाजं**– प्रश्नः		
१४) **विज्ञानभाजं**– प्रश्नः		
१५) **बलवंतं**– प्रश्नः		
१६) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
१७) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

७) शुक्रसारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **सौम्यं**– दर्शन प्रश्नः		
२) **सौम्यप्रेक्षिण**– दर्शन प्रश्नः		
३) **क्षीरपुर्णनेत्रं**– दर्शन प्रश्नः		
४) **प्रहर्षबहुलत्व**– प्रश्नः		
५) **स्निग्धदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **वृत्तदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **सारदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
८) **संहतदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
९) **समदंतं**– दर्शन प्रश्नः		

१०) **शिखरदंत**– दर्शन प्रश्नः		
११) **प्रसन्नवर्णः**– दर्शन प्रश्नः		
१२) **स्निग्धवर्णः**– दर्शन प्रश्नः		
१३) **प्रसन्नस्वरः** – प्रश्नः		
१४) **स्निग्धस्वरः**– प्रश्नः		
१५) **भ्राजिष्णु**– दर्शन प्रश्नः		
१६) **महास्फिकं**– दर्शन प्रश्नः		
१७) **स्निग्ध/संहत/श्वेत**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखः		
*अस्थि		
*दंतः		
१८) **स्त्रीप्रिय**– प्रश्नः		
१९) **स्त्रीउपभोगी**– प्रश्नः		
२०) **बलवानः**– प्रश्नः		
२१) **सुखभाजं**– प्रश्नः		
२२)**ऐश्वर्यभाजं**– प्रश्नः		
२३) **आरोग्यभाजं**– प्रश्नः		
२४) **सन्मानभाजं**– प्रश्नः		
२५) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
२६) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

८) सत्वसारः

लक्षणे – प्रश्न परिक्षा	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) स्मृतिमन्तः		
२) भक्तिमन्तः		
३) कृतज्ञः		
४) प्राज्ञः		
५) शुची		
६) महोत्साहाः प्रश्न		
७) दक्षः		
८) धिरः		
९) समरविक्रान्त योध्दाः		
१०) त्यक्त विषादः		
११) सुव्यवस्थित चाल		
१२) गम्भीर बुध्दि		
१३) सुव्यवस्थित चेष्टा		
१४) कल्याण अभिनिवेश प्रश्न		
१५) सर्वसारयुक्त पुरुषः		
१६) अतिबलः		
१७) परमसुखयुक्त		

निरीक्षणं–

निष्कर्षः–

अध्यापकस्वाक्षरी

धातुसार परीक्षणं

केस नंबर –4

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____

वयः ____________ लिंगः ___________ शरीर भारः ____________ऋतुः______

उंचीः ___________ देशः ___________ व्यवसायः _____________

१) त्वक्सारता/ रससारता :

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) लोम		
*स्निग्धं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*श्लक्ष्णं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मृदु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*प्रसन्नः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*सुक्ष्मं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अल्पं – दर्शन प्रश्नः		
*गम्भीरं – दर्शन प्रश्नः		
*सुकुमारं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) त्वक्		
*प्रभा – दर्शन प्रश्नः		
*मृदूता – दर्शन प्रश्नः		
३) सुखं– प्रश्नः		

४) ऐश्वर्य– प्रश्न:		
५) बुध्दी– प्रश्न:		
६) आरोग्यं– प्रश्न:		
७) सौभाग्यं– प्रश्न:		
८) उपभोगं– प्रश्न:		
९) विद्या– प्रश्न:		
१०) आयुष्यं– प्रश्न:		
११) प्रहर्षणं– प्रश्न:		

२) रक्तसारता:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१)स्निग्ध/रक्तवर्ण/श्रीमदभ्राजिष्णु		
*तालु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*कर्ण– दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नेत्रं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मुखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*जिव्हा – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नासा – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*ओष्ठ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*पाणितलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		

*पादतलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः *नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मेहनं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) सुखं– प्रश्नः		
३) उध्दतांमेधा– प्रश्नः		
४) सुकुमारता–दर्शन स्पर्शनप्रश्नः		
५) अक्लेशसहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
६) उष्ण असहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
७) मनस्विता– प्रश्नः		
८) अनतिबलं– प्रश्नः		

३) मांससारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१)गुढ/स्थिर/गुरु/शुभ/मांसोपचितं *शंखः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कृकाटिका –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अक्षिगंडः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*हनु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ग्रीवा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*स्कंधः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*उदरं –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कक्षा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*वक्षः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणि –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पादः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*संधी –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२)क्षमा – प्रश्नः		
३) वित्तं – प्रश्नः		
४) बलं – प्रश्नः		
५) धृतिः – प्रश्नः		
६) विद्या – प्रश्नः		
७) आरोग्यं – प्रश्नः		
८) अलौल्य – प्रश्नः		
९) सुखं – प्रश्नः		
१०) दीर्घायु – प्रश्नः		
११) आर्जवः – प्रश्नः		

४) मेदसारता:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) विशेषत: स्निग्ध *वर्ण: – दर्शन प्रश्न:		
*स्वर: – प्रश्न:		
*नेत्रं – दर्शन प्रश्न:		
*केश: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*लोमं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*दंत: – दर्शन प्रश्न:		
*ओष्ठ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मुत्रं – प्रश्न:		
*पुरीषं – प्रश्न:		
*स्वेदनं– प्रश्न:		
*सर्वशरीरं – प्रश्न:		
२) आयास असहिष्णु – प्रश्न:		
३) बृहतशरीरं – दर्शन प्रश्न:		
४) वित्तं – प्रश्न:		
५) सुखं – प्रश्न:		
६) सुकुमारं – प्रश्न:		
७) ऐश्वर्यं – प्रश्न:		

८) उपभोग: – प्रश्न:		
९) उपचारता – प्रश्न:		
१०) आर्जवं – प्रश्न:		

५) अस्थिसार:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) **स्थुल** *पार्ष्णी – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*गुल्फ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*जानु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*अरत्नि – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*जत्रु – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*चिबुकं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*शिरं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*पर्वं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*अस्थि: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*दंतं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
२) **महाशिर** :– दर्शन प्रश्न:		
३) **महास्कंध**:– दर्शन प्रश्न:		

४) **महोत्साह**ः– प्रश्नः		
५) **क्लेशसहत्वं**– प्रश्नः		
६) **स्थिरशरीरं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **क्रियावंत**ः– प्रश्नः		
८) **सारशरीर**– दर्शन प्रश्नः		
९) **सौभाग्य**– प्रश्नः		
१०) **आयुष्यमंत**– प्रश्नः		

६) मज्जासारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) **मृदुअंग**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **बलवंत**ः– प्रश्नः		
३) **स्निग्धस्वर**ः– प्रश्नः		
४) **स्निग्धवर्ण**ः– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
५) **स्थुलसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **दीर्घसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
७) **वृत्तसंधी**– दर्शन प्रश्नः		
८) **गंभीरस्वर**ः– प्रश्नः		
९) **महानेत्रं**– दर्शनः		

१०) **अकृशं**– दर्शन प्रश्नः		
११) **उत्तमबलम**– प्रश्नः		
१२) **दीर्घायुष्यं**– प्रश्नः		
१३) **श्रुतभाजं**– प्रश्नः		
१४) **विज्ञानभाजं**– प्रश्नः		
१५) **बलवंतं**– प्रश्नः		
१६) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
१७) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

७) शुक्रसारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **सौम्यं**– दर्शन प्रश्नः		
२) **सौम्यप्रेक्षिण**– दर्शन प्रश्नः		
३) **क्षीरपुर्णनेत्रं**– दर्शन प्रश्नः		
४) **प्रहर्षबहुलत्व**– प्रश्नः		
५) **स्निग्धदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **वृत्तदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **सारदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
८) **संहतदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
९) **समदंतं**– दर्शन प्रश्नः		

१०) **शिखरदंत**– दर्शन प्रश्नः		
११) **प्रसन्नवर्ण**ः– दर्शन प्रश्नः		
१२) **स्निग्धवर्ण**ः– दर्शन प्रश्नः		
१३) **प्रसन्नस्वर**ः – प्रश्नः		
१४) **स्निग्धस्वर**ः– प्रश्नः		
१५) **भ्राजिष्णु**– दर्शन प्रश्नः		
१६) **महास्फिकं**– दर्शन प्रश्नः		
१७) **स्निग्ध/संहत/श्वेत**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखः		
*अस्थि		
*दंतः		
१८) **स्त्रीप्रिय**– प्रश्नः		
१९) **स्त्रीउपभोगी**– प्रश्नः		
२०) **बलवान**ः– प्रश्नः		
२१) **सुखभाजं**– प्रश्नः		
२२)**ऐश्वर्यभाजं**– प्रश्नः		
२३) **आरोग्यभाजं**– प्रश्नः		
२४) **सन्मानभाजं**– प्रश्नः		
२५) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
२६) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

८) सत्वसारः

लक्षणे – प्रश्न परिक्षा	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) स्मृतिमन्तः		
२) भक्तिमन्तः		
३) कृतज्ञः		
४) प्राज्ञः		
५) शुची		
६) महोत्साहाः प्रश्न		
७) दक्षः		
८) धिरः		
९) समरविक्रान्त योध्दाः		
१०) त्यक्त विषादः		
११) सुव्यवस्थित चाल		
१२) गम्भीर बुध्दि		
१३) सुव्यवस्थित चेष्टा		
१४) कल्याण अभिनिवेश प्रश्न		
१५) सर्वसारयुक्त पुरुषः		
१६) अतिबलः		
१७) परमसुखयुक्त		

निरीक्षणं–

निष्कर्षः–

अध्यापकस्वाक्षरी

धातुसार परीक्षणं

केस नंबर –5

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____________________________________

वयः ___________ लिंगः __________ शरीर भारः ___________ऋतुः______

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ____________

१) त्वक्सारता/ रससारता :

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) लोम		
*स्निग्धं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*श्लक्ष्णं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मृदु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*प्रसन्नः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*सुक्ष्मं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अल्पं – दर्शन प्रश्नः		
*गम्भीरं – दर्शन प्रश्नः		
*सुकुमारं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) त्वक्		
*प्रभा – दर्शन प्रश्नः		
*मृदूता – दर्शन प्रश्नः		
३) सुखं– प्रश्नः		

४) ऐश्वर्य– प्रश्नः		
५) बुध्दी– प्रश्नः		
६) आरोग्यं– प्रश्नः		
७) सौभाग्यं– प्रश्नः		
८) उपभोगं– प्रश्नः		
९) विद्या– प्रश्नः		
१०) आयुष्यं– प्रश्नः		
११) प्रहर्षणं– प्रश्नः		

२) रक्तसारताः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१)स्निग्ध/रक्तवर्ण/श्रीमदभ्राजिष्णु		
*तालु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कर्ण– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नेत्रं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मुखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जिव्हा – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नासा – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ओष्ठः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणितलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*पादतलं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः *नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*मेहनं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) सुखं– प्रश्नः		
३) उध्दतांमेधा– प्रश्नः		
४) सुकुमारता–दर्शन स्पर्शनप्रश्नः		
५) अक्लेशसहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
६) उष्ण असहिष्णुत्वं– प्रश्नः		
७) मनस्विता– प्रश्नः		
८) अनतिबलं– प्रश्नः		

३) मांससारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१)गुढ/स्थिर/गुरु/शुभ/मांसोपचितं *शंखः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ललाटः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कृकाटिका –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अक्षिगंडः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*हनु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*ग्रीवा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		

*स्कंधः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*उदरं –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*कक्षा –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*वक्षः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पाणि –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पादः –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*संधी –दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२)क्षमा – प्रश्नः		
३) वित्तं – प्रश्नः		
४) बलं – प्रश्नः		
५) धृतिः – प्रश्नः		
६) विद्या – प्रश्नः		
७) आरोग्यं – प्रश्नः		
८) अलौल्य – प्रश्नः		
९) सुखं – प्रश्नः		
१०) दीर्घायु – प्रश्नः		
११) आर्जवः – प्रश्नः		

४) मेदसारता:

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) विशेषत: स्निग्ध *वर्ण: – दर्शन प्रश्न:		
*स्वर: – प्रश्न:		
*नेत्रं – दर्शन प्रश्न:		
*केश: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*लोमं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*दंत: – दर्शन प्रश्न:		
*ओष्ठ: – दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*मुत्रं – प्रश्न:		
*पुरीषं – प्रश्न:		
*स्वेदनं– प्रश्न:		
*सर्वशरीरं – प्रश्न:		
२) आयास असहिष्णु – प्रश्न:		
३) बृहतशरीरं – दर्शन प्रश्न:		
४) वित्तं – प्रश्न:		
५) सुखं – प्रश्न:		
६) सुकुमारं – प्रश्न:		
७) ऐश्वर्यं – प्रश्न:		

८) उपभोगः – प्रश्नः		
९) उपचारता – प्रश्नः		
१०) आर्जवं – प्रश्नः		

५) अस्थिसारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **स्थुल** *पार्ष्णी – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*गुल्फः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जानु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अरत्नि – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*जत्रु – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*चिबुकं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*शिरं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*पर्वं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*अस्थिः – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*नखं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
*दंतं – दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) महाशिर ं– दर्शन प्रश्नः		
३) महास्कंधः– दर्शन प्रश्नः		

४) **महोत्साहः**– प्रश्नः		
५) **क्लेशसहत्वं**– प्रश्नः		
६) **स्थिरशरीरं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **क्रियावंतः**– प्रश्नः		
८) **सारशरीर**– दर्शन प्रश्नः		
९) **सौभाग्य**– प्रश्नः		
१०) **आयुष्यमंत**– प्रश्नः		

६) मज्जासारः

लक्षणे	**परीक्षणं**	**निष्कर्षः**
१) **मृदुअंग**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
२) **बलवंतः**– प्रश्नः		
३) **स्निग्धस्वरः**– प्रश्नः		
४) **स्निग्धवर्णः**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
५) **स्थुलसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **दीर्घसंधी**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
७) **वृत्तसंधी**– दर्शन प्रश्नः		
८) **गंभीरस्वरः**– प्रश्नः		
९) **महानेत्रं**– दर्शनः		

१०) **अकृशं**– दर्शन प्रश्नः		
११) **उत्तमबलम**– प्रश्नः		
१२) **दीर्घायुष्यं**– प्रश्नः		
१३) **श्रुतभाजं**– प्रश्नः		
१४) **विज्ञानभाजं**– प्रश्नः		
१५) **बलवंतं**– प्रश्नः		
१६) **वित्तभाजं**– प्रश्नः		
१७) **अपत्यभाजं**– प्रश्नः		

७) शुक्रसारः

लक्षणे	परीक्षणं	निष्कर्षः
१) **सौम्यं**– दर्शन प्रश्नः		
२) **सौम्यप्रेक्षिण**– दर्शन प्रश्नः		
३) **क्षीरपुर्णनेत्रं**– दर्शन प्रश्नः		
४) **प्रहर्षबहुलत्व**– प्रश्नः		
५) **स्निग्धदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
६) **वृत्तदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
७) **सारदंतं**– दर्शन प्रश्नः		
८) **संहतदंतं**– दर्शन स्पर्शन प्रश्नः		
९) **समदंतं**– दर्शन प्रश्नः		

१०) **शिखरदंत**– दर्शन प्रश्न:		
११) **प्रसन्नवर्ण**:– दर्शन प्रश्न:		
१२) **स्निग्धवर्ण**:– दर्शन प्रश्न:		
१३) **प्रसन्नस्वर**: – प्रश्न:		
१४) **स्निग्धस्वर**:– प्रश्न:		
१५) **भ्राजिष्णु**– दर्शन प्रश्न:		
१६) **महास्फिकं**– दर्शन प्रश्न:		
१७) **स्निग्ध/संहत/श्वेत**– दर्शन स्पर्शन प्रश्न:		
*नख:		
*अस्थि		
*दंत:		
१८) **स्त्रीप्रिय**– प्रश्न:		
१९) **स्त्रीउपभोगी**– प्रश्न:		
२०) **बलवान**:– प्रश्न:		
२१) **सुखभाजं**– प्रश्न:		
२२)**ऐश्वर्यभाजं**– प्रश्न:		
२३) **आरोग्यभाजं**– प्रश्न:		
२४) **सन्मानभाजं**– प्रश्न:		
२५) **वित्तभाजं**– प्रश्न:		
२६) **अपत्यभाजं**– प्रश्न:		

८) सत्वसार:

लक्षणे – प्रश्न परिक्षा	परीक्षणं	निष्कर्ष:
१) स्मृतिमन्त:		
२) भक्तिमन्त:		
३) कृतज्ञ:		
४) प्राज्ञ:		
५) शुची		
६) महोत्साहा: प्रश्न		
७) दक्ष:		
८) धिर:		
९) समरविक्रान्त योध्दा:		
१०) त्यक्त विषाद:		
११) सुव्यवस्थित चाल		
१२) गम्भीर बुध्दि		
१३) सुव्यवस्थित चेष्टा		
१४) कल्याण अभिनिवेश प्रश्न		
१५) सर्वसारयुक्त पुरुष:		
१६) अतिबल:		
१७) परमसुखयुक्त		

निरीक्षणं–

निष्कर्ष:–

अध्यापकस्वाक्षरी

६. नाडी परीक्षणं

दि.

केस नंबर – 1

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ____________________________________

वयः ___________ लिंगः __________ शरीर भारः ___________ऋतुः______

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ____________

उद्देशः

नाडीचीगती दोषानुसार :

परीक्षण काल :

परीक्षण पद्धती :

पांचभौतिक परीक्षण :

गतिः

बलं

अवस्था

दोषप्राधान्यं

निष्कर्षः

अध्यापकस्वाक्षरी

नाडी परीक्षणं   दि.

केस नंबर – 2

परीक्ष्य व्यक्तीचे नावः ______________________________________

वयः ___________ लिंगः __________ शरीर भारः ___________ऋतुः______

उंचीः __________ देशः __________ व्यवसायः ____________

उद्देशः

नाडीचीगती दोषानुसार :

परीक्षण काल :

परीक्षण पद्धती :

पांचभौतिक परीक्षण :

गतिः

बलं

अवस्था

दोषप्राधान्यं

निष्कर्षः

अध्यापकस्वाक्षरी

MODERN PHYSILOGICAL PRACTICAL

INSTRUMENTS

1. Name of the Instrument : Simple and Compound Microscope

Figure:

Principle:

Type:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

2. Name of the Instrument : Scalp -Vein set

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

3. Name of the Instrument : Bulbs for blood collection

Types of Bulbs:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

4. Name of the Instrument : Sahli's Haemoglobinometer

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

5. Name of the Instrument: Haemocytometer – Neubaur's Chamber

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

6. Name of the Instrument : Pipettes (RBC, WBC, HB, Pasuters)

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

7. Name of the Instrument : Urinometer

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

8. Name of the Instrument : Albuminometer

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

9. Name of the Instrument : Stethoscope

Figure:

Principle:

General Infromation:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

10. Name of the Instrument: B. P. Appratus-Sphygmomanometer

Figure:

Principle:

Types:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

11. Name of the Instrument : Harpenden's Caliper

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

15. Name of the Instrument : Clinical Hammer

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

16. Name of the Instrument : Tuning Fork

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Tests:

Signature of Teacher

17. Name of the Instrument : Stop Watch

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

18. Name of the Instrument : Thermometer

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

19. Name of the Instrument : Centrifuge Machine

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

20. Name of the Instrument : ECG Machine

Figure:

Principle:

Parts:

Uses:

Signature of Teacher

Practical No. 2

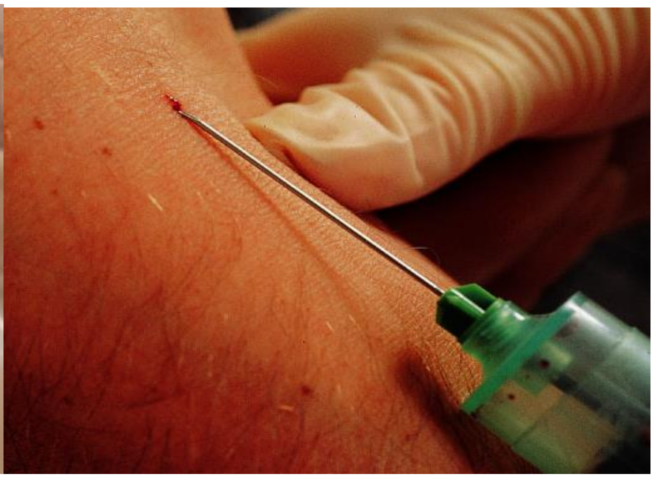
Collection of Blood Sample

Blood is collected for various investigations like haematological, Biological, serological and culture

Blood can be collected either from the vein or from the capillary, rarely from an artery. Before puncturing the skin, perfect asepsis should be acheived by applying chemical agents like methylated spirit, 70% alcohol or ether.

Diagram :

FINGER PRICK METHOD



VENEPUNCTURE METHOD

Aim: To study collection of blood by venepuncture or by finger prick.

Material: Pricking needle (Lancet), cotton wool, glass slides, syringes with needle (nos.20,21), tourniquet, bulb and spirit.

Procedure:

Finger prick method : Some haematological investigation like determination of hemoglobine concentration, WBC count and RBC count require small quantity of blood which can be obtained by a puncture at a suitable site. The site in adult are ball of finger or ear lobuland in infants are pad of the thumb or great toe or heel. The site selected should be healthy(commonly the ring finger is chosen as, in case infection occurs, it cannot spread to other areas of hand as its synovial sheath is not continuous with the palmer spaces like that of the other finger)

- ❖ Examiner should wash his hands.
- ❖ Massage the ring finger to increase the flow of blood.
- ❖ Clean the finger with spirit swab and allow to dry. Do not blow over it.
- ❖ Without touching the cutting portion of the needle hold the needle in the right hand between the thumb and three finger.
- ❖ Holding the ring finger steady take a bold prick.
- ❖ Do not squeeze after puncturing. The blood flow should be continuous.
- ❖ Blot the first drop of blood with the swab.
- ❖ Allow a drop of sufficiently large size to form.
- ❖ When adequate amount of blood has been obtained, apply sterile swab with pressure till the bleeding ceases.
- ❖ Take the drop of blood on a glass slide, put a coverslip over it and observe rouleaux formation.

Venepuncture:

The method by which the blood is collected from the veins with the help of syringe is known as venepuncture.

This method is carried out when large amount blood (2 ml or more)is required for number of investigation has to be done.

These include:

i) Haematological investigation

ii) Serological investigation

iii) Biochemical investigation

iv) Culture

The site preferred for venepuncture are: in adults - Antecubital fossa and dorsum of hands and in children – Femoral vein

- ❑ Blood collected by venepuncture is stored in a bulb and the bulbs differ according to the investigation to be carried out.
- ❑ The list of bulbs is given in the following Table

No	Name of the Bulb	Content	Use
1.	Wintrobe‵s bulb	NH_4 Oxalate (6mg) K oxalate (3mg)	Hematological investigation
2.	Chemistry bulb	K Oxalate	Blood urea
3.	Fluoride bulb	K Oxalate, Na Fluoride	Blood sugar
4.	Paraffin coated bulb	EDTA Powder,side coated with paraffin	Platelets counts
5..	Citrate bulb	3.8% Na Citrate	For E.S.R.
6.	Plain bulb	-------	Serological investigation
7.	Paraffin bulb	Double oxalate + 1ml liquid paraffin	Blood gases
8.	Autoclave Plane (A-P) Tube	------	For collection of large sera

Procedure-

- Ask the patient to sit down on a chair or ask him to lie down on the bed
- Examine the superficial vein of the preferably left cubital fossa
- Select a suitable vein.
- Concept of suitable vein- it should large enough

  It should be straight
- Tie the torniquett above the cubital fossa of the selected arm
- Bend and extend the arm at elbow so veins become prominent.
- Wash your hands with clean water and soap
- Keep syringe and blood container ready

- Clean the skin over the cubitalfossa with spirit and allow it to dry
- Ask the patient to close the fist.
- Put the thumb of the left hand on the selected vein and stretch the skin to fix the selected vein
- Hold the syringe in the right hand in such a way that bevel of the needle is facing you
- Hold the syringe at an angle of 100 to 150 to the skin
- Now puncture the skin by pushing the needle firmly in the skin along the line of the vein.
- Pull the piston slowly towards your body
- If bevel of needle is in the vein, blood will enter the syringe because of negative pressure created by pulling the piston.
- Resistance for pulling the piston will be minimum vein blood starts entering the syringe.
- When sufficient amount of blood has been collected, ask the patient to release the fist, hold the syringe with the fingers, and take the needle out of the vein.
- Remove the torniquette.
- Place the piece of sterilised cotton swab on the pumctured skin and press it lightly.ask patient to flex the arm.
- Hold the syringe in vertical position, support the, remove the needle and transfer the blood in suitable bulb by pushing down the piston very slowly to avoid hemolysis.
- Close the bulb with cork and lable it.

Signature of Teacher

Practical No. 2
Collection of Blood Sample

Aim:

Principle:

Material:

1) Finger Prick Method

Procedure:

2) Venepuncture:

Procedure:

Signature of Teacher

Practical No 3
Preparation of blood smear and staining

Aim: To prepare blood smear and staining of that smear.

Material: Microscope slides, Pricking needle or lancet and spirit. Leishman's stain, Staining track, Distilled water, Glass blower.

Procedure:

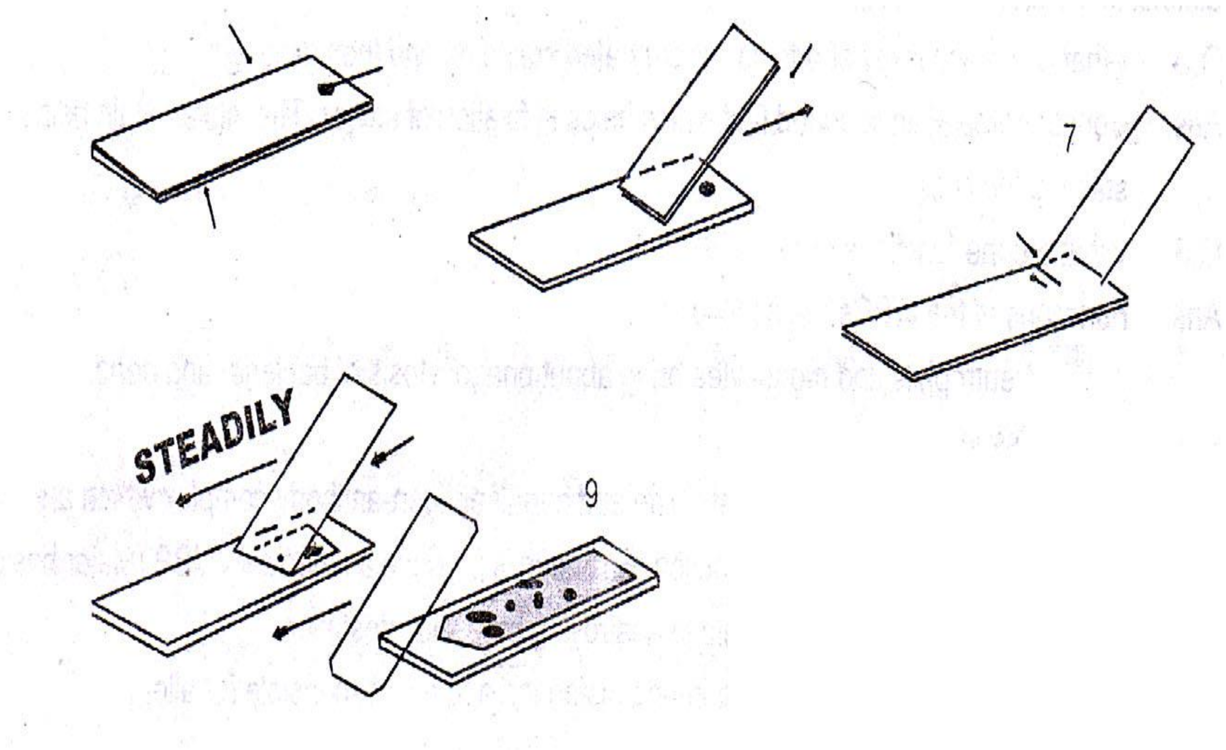
1. **Preparing a blood film**

- Take dry slides
- Obtain a blood drop by pricking the finger.
- Place a small drop of blood about 1/4 inch away from the right end of a clean slide for a right handed person.
- Select a spreader slide having smooth edge.
- Place the spreader slide at 45° just in front of the drop.
- Gently pull the latter slide into the drop, allowing the blood to spread along the edge of the slide. Then push the slide smoothly and not too rapidly towards the end of the slide on which the smear is being made.
- Try and obtain a tongue-shaped uniform smear which occupies about 2/3 length and 1/2 breadth of the slide. Make two such smears and keep aside to dry.
- Examine the slide under microscope

2. **Staining the blood film :**

- Place the slides on a staining rack horizontally and cover each dry smear with Leishman's stain, counting the number of drops. Allow to stand for 1 minute, this fixes the smear to the slide. Avoid drying of the stain on the smear.
- Now add an equal number of drops of distilled water to the stain. Mix the stain with distilled water by gently blowing on it through a blower. Let it stand for 8 minutes. Pour the stain off the slide and wash under running water until overflowing water is clear. Take care that the tap water does not fall directly on the smear. Confirm the side on which the smear is made. Allow stained smears to dry by keeping them inclined at an angle.

Diagram:



Signature of Teacher

Practical No 4

Preparation of blood smear and staining

Aim:

Principle:

Material:

Procedure:

1. **Preparing a blood film :**

2. **Staining the blood film :**

Diagram:

Result:

Signature of Teacher

Practical No. 5

ESTIMATION OF HAEMOGLOBIN CONTENT OF BLOOD

Aim: To determine the Hb content of the blood

Material : Sahli's Haemoglobinometer, N/10 HCL ,Stirrer, Hb pipette, Spirit and pricking needle or lancet ,Hb tube, distilled water. dropper

Principal- Haemoglobin is converted into acid haematin by dilute HCL.The brown colour develops which is matched with the standard. Reading is directly obtained as haemoglobin in grams per 100 ml of blood.

Procedure:

- ❖ Take N/10 HCL upto the mark 2 on the gram percentage scale (or 20 on percentage scale) of the Hb tube.
- ❖ Prick the finger tip and draw blood in to the Hb pipette upto the mark of 20 cmm. Wipe the excess blood from tip of the pipette.
- ❖ Transfer the blood to the graduated tube immediately. Mix it thoroughly with N/10 HCL by rinsing the pipette repeatedly avoiding frothing.
- ❖ Wait for 10 minute. The clear brown colour obtained is due to the formation of acid haematin.
- ❖ Add distilled water drop by drop. Stir the mixture with stirrer avoiding frothing.
- ❖ Carry out the dilution till the colour of mixture matches with the colour of the standard plate in the comparator.
- ❖ Matching should be done against day light when the plane surface of the tube is facing you and after removing the stirrer.
- ❖ Read the result on the graduated tube in gms.of Hb per 100 ml. of blood (gm%)

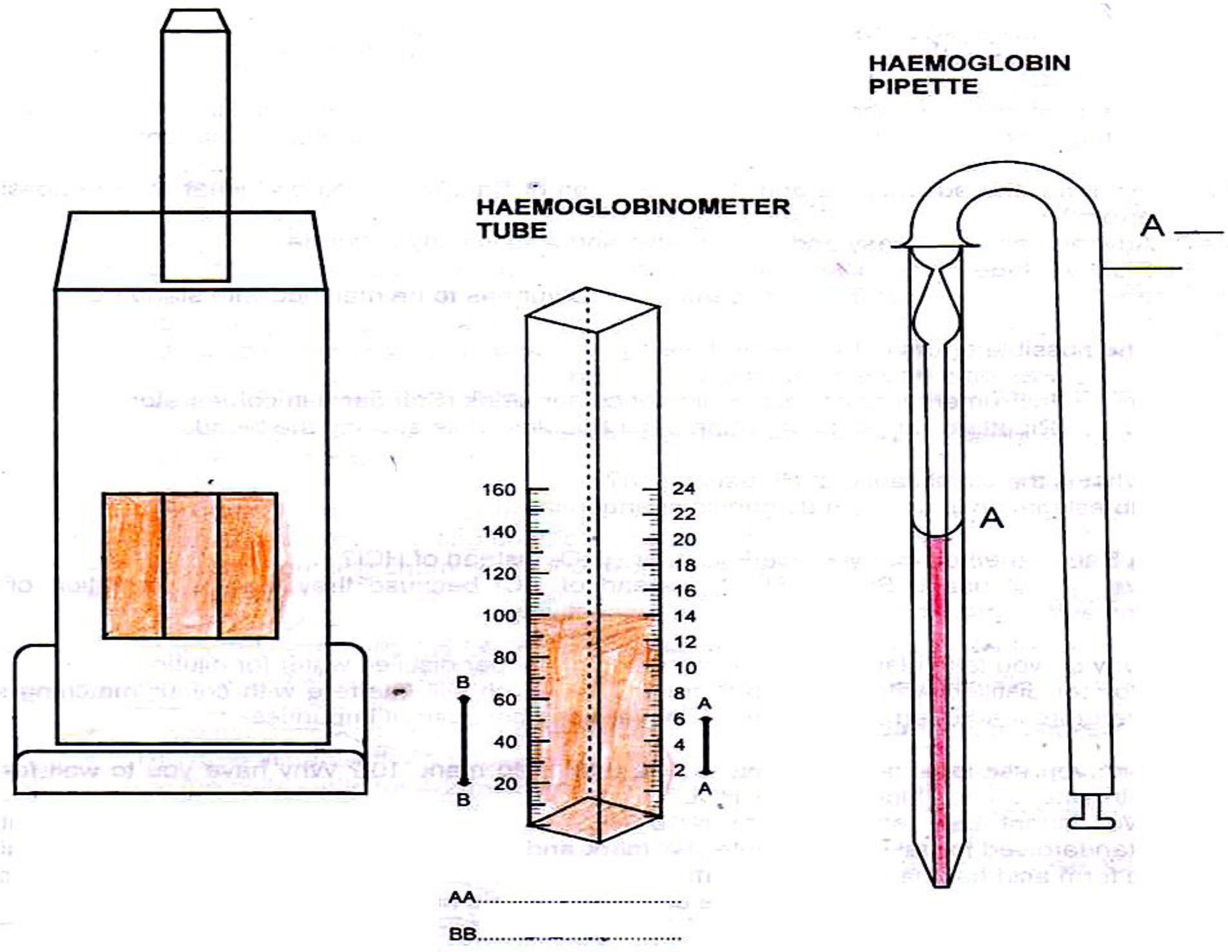
In this method 100% = 14.5 gms of Hb/100ml of blood.

Different instrument have different values for 100% Hb

SAHLI'S HAEMOGLOBINOMETER

Result- Result is expressed as

1) Haemoglobin concentration in grams per 100 ml of blood
2) Percentage of haemoglobin.
   - Oxygen carrying capacity – 1.34 x Hb content =
   - Iron carrying capacity – 3.34 x Hb content =



Questions and answers :

Q.1. What are the other methods of estimation of Hb which one is best? Why?

Ans. There are five methods to estimate Haemoglobin

A)

i) **Tallquist’s method**: A drop of blood from the patients finger is soaked on a piece of filter paper and compared against a standard coloured scale, before the blood on the filter paper dries up. This method does not give accurate reading.Hb is converted into oxy Hb

ii) **Haldane’s method**: In this method blood is hemolysed with distilled water and saturated with co2, gas and the colour developed is compared against that of standard.

iii) **Gowers Method** - Here the standard used is a solution of picrocarmine gelatine. The method is same as haldanes method.

iv) **Colorimetric method**- Here the comparison is done with the help of the colorimeter.

v) **Spectrophotometric method-** This method is based on measurement of absorption of light at certain wave -lengths of cyanmethaemoglobin

Q.2 What are the advantages and disadvantages of Sahli's method and what are the possible errors?

Ans: Advantages: Easy and inexpensive and also is fairly accurate.

Disadvantages:

i) Day light is required

ii) There is about 8% to10% error in estimation of haemoglobin.This method only measures haemoglobin present in reduced and oxygenated form. Haemoglobin may be present in blood in different other forms(carboxy haemoglobin, methaeglobin)which are not estimated by this method.

The possible errors in this method are:

i) Personal errors in matching

ii) Instrumental error: e.g. fading of colour strips (standard) in comparator.

iii) Pipette error: e.g. formation of air bubbles while sucking the blood.

Q.3 What is the significance of Hb estimation?

Ans. Hb estimation is useful in diagnosis of anaemia.

Q.4. In Sahli's method can you use H2S04 or HN03 instead of HCl?

Ans. We cannot use H2S04 or HN03 instead of HCI because they lead to formation of an unstabl compound and precipitation respectively.

Q.5. Why do you take glass distilled water and not copper distilled water for dilution?

Ans. Copper distilled water contains Copper Ions which will interfere with colour matching and therefore lead to error. Tap water is never used because of impurities.

Q.6. Can you use less or more of N/10 HCL than upto mark '20'? Why have you to wait for 10 min. after adding blood to N/10 HCL?

Ans. We cannot use less or more N/10 HCL than upto '20' mark as the instrument is standardised for taking HCL upto '20' mark and this is minimum essential amount required to form acid haematin from 20 cmm. of blood. Also within 10 min. 95% of final colour of acid haematin is attained. Most of Hb is converted to acid haematin within 10 min.

Q.7 What are physiological variations affecting Hb concentration of blood?

Ans: 1) Age 2) Sex 3) Diurnal variation

Q.8. What are the functions of Hb in the blood?

Ans. Functions of Hb are:

i) Transport of Oxygen to various tissues from lungs.

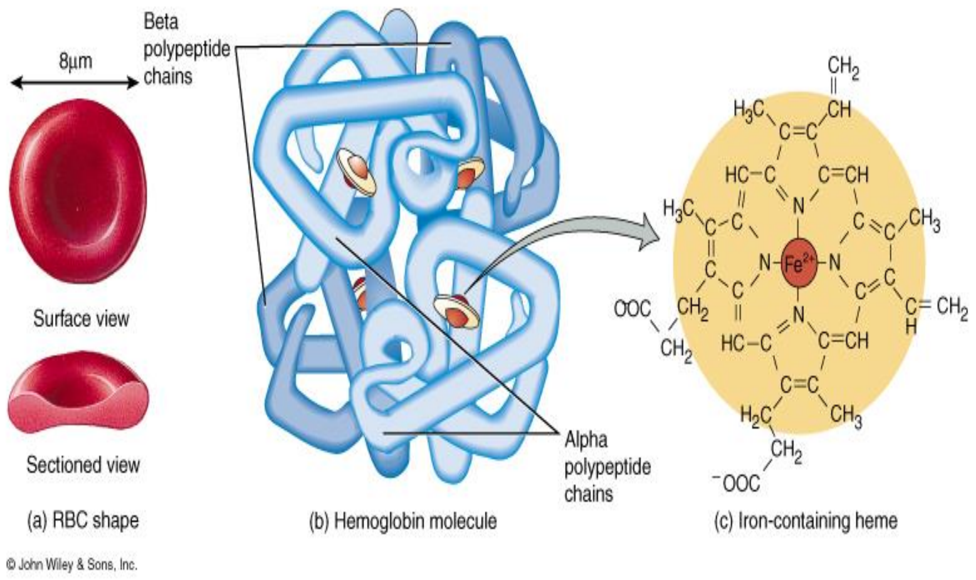
ii) Transport of CO2 from tissues to lungs

iii) Constitutes one of the important buffers of blood and helps to maintain acid base balance.

Q.9. At what stage of development of RBCs, Hb synthesis begins?

Ans. Proerythroblast stage

Hemoglobin:



Signature of Teacher

Practical No. 6

Case No. 1

ESTIMATION OF HAEMOGLOBIN CONTENT OF BLOOD

Aim:

Principle:

Material:

Procedure:

Observations:

Hb content –

Oxygen carrying capacity – 1.34 x Hb content =

Iron carrying capacity – 3.34 x Hb content =

Advantages:

Disadvantages:

Calculation:

Reading:

Result:

Signature of Teacher

Miocroscopic examination of blood

Practical No. 7

a) R.B.C. COUNT

Aim: To determine the total R.B.C. count

Principal- The number of Red Blood Cells in the blood are too many and size of the cell is very small, so it is difficult to count Red cells under high power also, so blood is diluted with RBC Diluting fluid and then Red Blood cells are counted.

Material: Microscope, Haemocytometer: (Improved Neubauer's Counting chamber) and RBC Pipette, RBC Diluting fluid(Haeyms sol.), Pricking needle and spirit, cotton swab

Procedure:

- All apparatus must be clean and ready
- Observed the neubaurs chamber under the low power (10x) and then under the high power (45x)of microscope.
- Remember that RBC counting is done under high power.
- The may be obtained by a finger prick or venous blood stored in wintrobe bulb store.
- Suck the blood in the pipette upto the mark 0.5
- If the blood has crossed the mark, just place the tip of the pipette on your palm or place a cotton swab on the tip, so that excess bl which has been sucked comes out
- When you are sure that bl has been sucked accurately upto the mark 0.5 ,clean the outer surface of the pipette with a cotton swab.
- If air bubble enterd with bl discard the sample and repeat the procedure.
- Now dip the tip 0f the pipette in RBC diluting fluid and suck the fluid upto 101 mark of the pipette.
- When bl and diluting fluid reached at mark 1 hold the pipette in vertical position and suck the fluid upto 101 mark of the pipette so that no bubble will enter the bulb.roll the pipette between your palms for proper mixing of bl and diluting fluid.

- Place the neubaurs chamber on horizontal surface. Place the cover glass on counting area.roll the pipette once more
- Blow out 3 drops of fluid from the pipette.hold the pipette at the angle of about 45 deg.
- Touch it in the center of the depressed platform and edga of the cover glass. The drop of fluid will run in counting area because of capillary action.
- After charging the chamber let the fluid settele for 2- 3 min. So that counting of the cells will be easier.
- Then focus the central square under the low power and then under high power till the cells and rulings sre seen clearly.
- Select the lt. Upper corner of smallest square.start counting.while counting one smallest square cells lying across lt vertical and upper horizontal line should be counted in the square under consideration.
- Count the cells lying on lower border and right vertical border while counting next smallest square. In this manner you have to count 5 intermediate squares, means 80 smallest squares.
- Counting should carried from lt to rt and then drop down to count the cells in the second row from rt to lt.
- Write the no. Of cells present in each smallest square.

Calculations: The central square is used for RBC count. It is further divided into 25 small squares. Rbcs are counted into 5 such squares. Usually four corner squares and one central square is chosen for counting. Each of these 25 squares is fuether divided into 16 equal squares.

The area of smallestsquare is

1/5x1/5x1/4x1/4= 1/400 mm2

And volume of each small square is

1/400x1/10= 1/4000mm3.

Formula- $\frac{\text{no.of cells counted x dilution}}{\text{No of square counted x volume}}$

$= \frac{Nx200}{80x1/4000}$

$= \frac{NX200X4000}{80}$

= NX 10000 Millions/CMM

- Total RBCS's present in 80 small squares (N)

Upper left –
Upper right –
Lower left –
Lower right _
Central _
Total (N) ____________

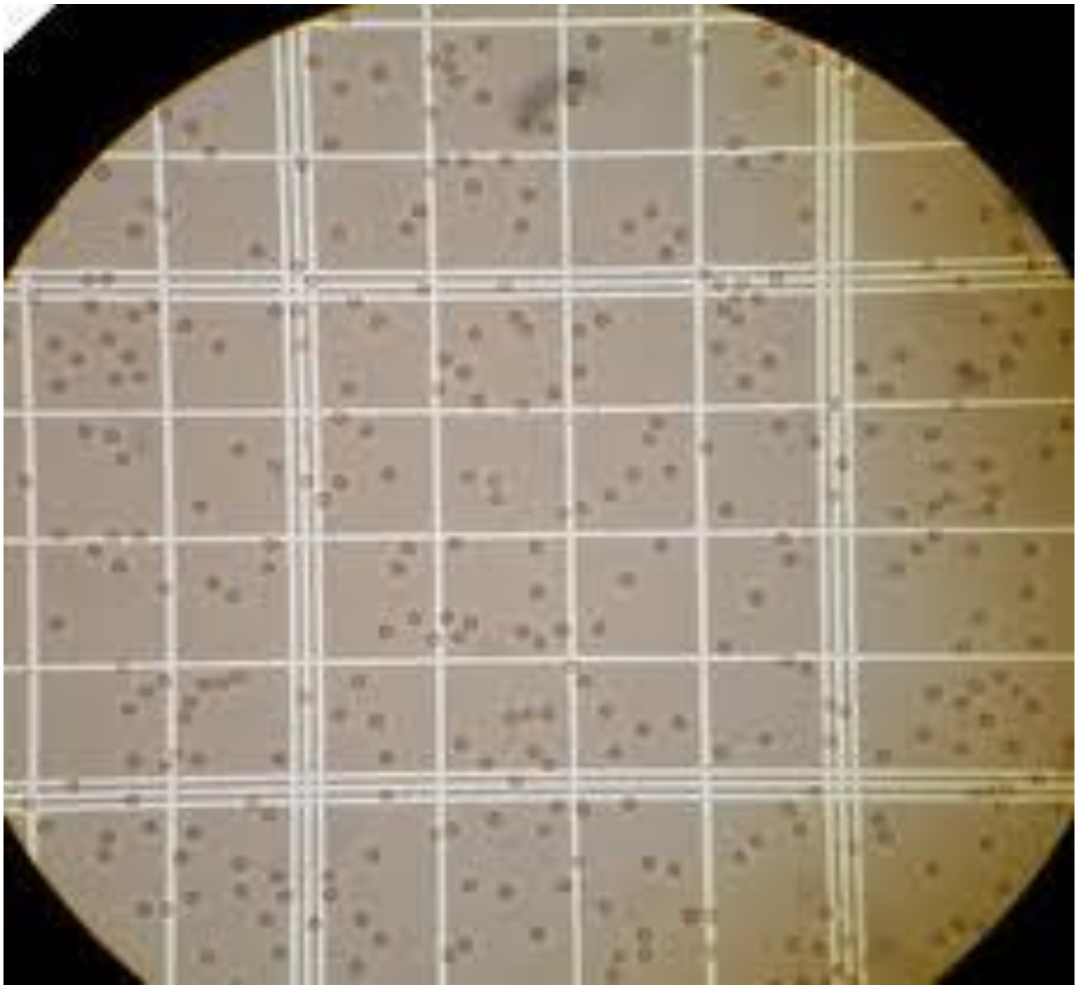
Oxygen carrying capacity – 1.34 x Hb content =

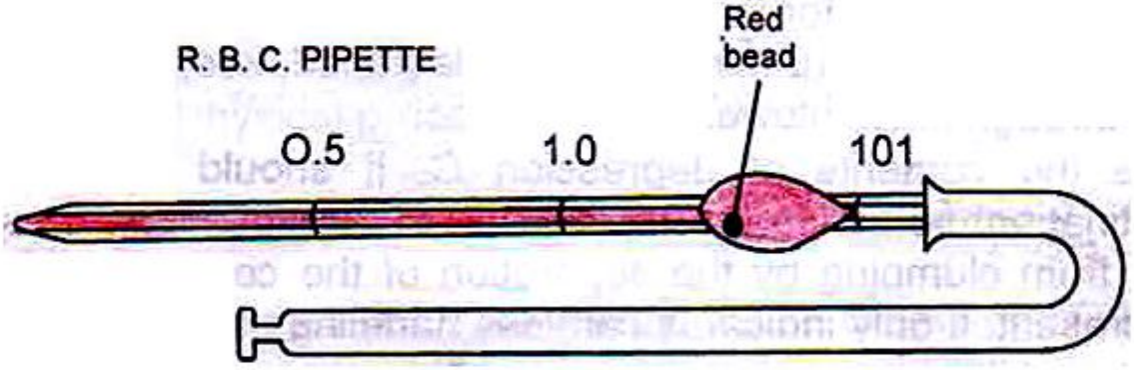
Iron carrying capacity – 3.34 x Hb content =

6. **Normal value :**

Male 5 to 6.5 millions / cmm
Female 3.5 to 5 millions / cmm.

CENTRAL SQUARE OF NEUBAUER'S CHAMBER FOR R.B.C. COUNT





Questions and Answers:

Q.1 What is the composition of Hayem's fluid? Write down function of each component.

Ans.

	Composition of Hayem's	Fluid Function
i)	NaCI (1 gm)	Provides isotonicity
ii)	Na_2S0_4 (5 gm)	Provides isotonicity and preserves the size and shape of cells, anticoagulant
iii)	$HgCI_2$ (0.5 gm)	Prevents growth of organisms
iv)	Distilled water 200 ml.	Solvent medium

Q.2. What happens to WBCs while counting RBCs?

Ans. The WBCs remain as they are. However, they do not interfere with RBC counting because they are much less in number as compared to the number of RBCs in peripheral blood (1:700).

Q.3. How do you derive '200' as the dilution factor?

Ans. While filling the RBC pipette, the blood is taken upto 0.5 marking and is mixed with Hayem's fluid upto 101 marking. Before charging the chamber, the first two drops are discarded, as they mainly contain Hayem's fluid only. This is equivalent to amount of fluid present in the stem of the pipette (i.e. 1 part out of 101).

Final dilution is:

0.5: 101 -1 = 0.5: 100

Therefore, 1: 200

Q.4. What are the functions of RBCs?

Ans. Functions of RBCs:

i) To transport 02 and C02,

ii) To maintain the acid base balance

Q.5. How much is the life span of RBCs?

Ans. The life span of RBCs is 120 days.

Q.6. Define anaemia & polycythemia.

Ans. Anaemia is defined as decrease in 02 carrying capacity of blood due to decrease in Hb level of blood below the lower limit of normality for that particular age and sex. Polycythemia is defined as an increase in RBC count above the normal count.

Q.7. What are physiological variations in RBC count?

Ans. Physiological variations are:

i) Age: High count in newborns
ii) Sex: Count in males is higher than that of females.
iii) Diurnal: Less in the morning and more in the evening.
iv) High altitude: RBC count increases due to acclimatization
v) Exercise: Increases RBC count

Q.8 What are pathological Variations:

Ans. a) Anaemia -
- Iron deficiency
- Haemolytic anemia
- Megaloblastic anemia
- Aplastic anemia

b) Polycythemia

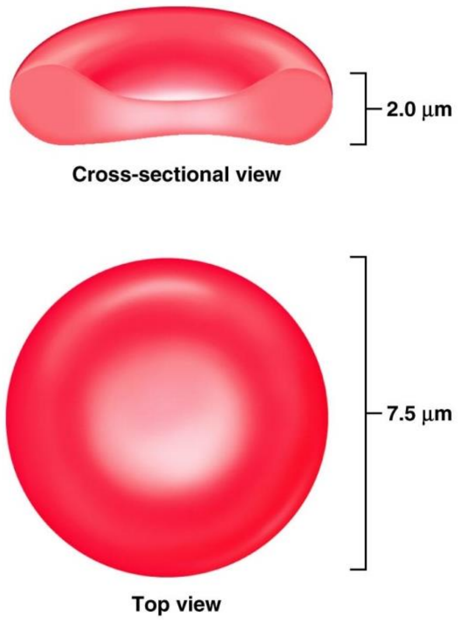
I) Primary polycyhemia, i.e. Polycythemia vera (Cancerous production of RBCs)

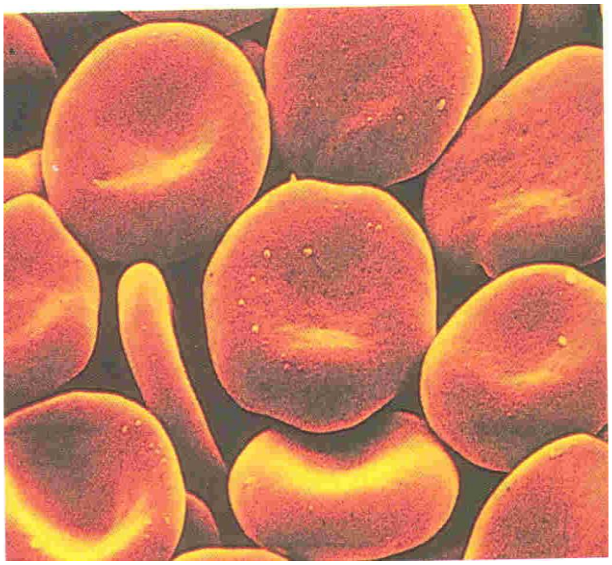
II) Secondary polycythemia

Chronic respiratory disease

Congentital heart disease.

RBC:





Signature of Teacher

Practical No. 8

Case No. 1

a) R.B.C. COUNT

Aim:

Principle:

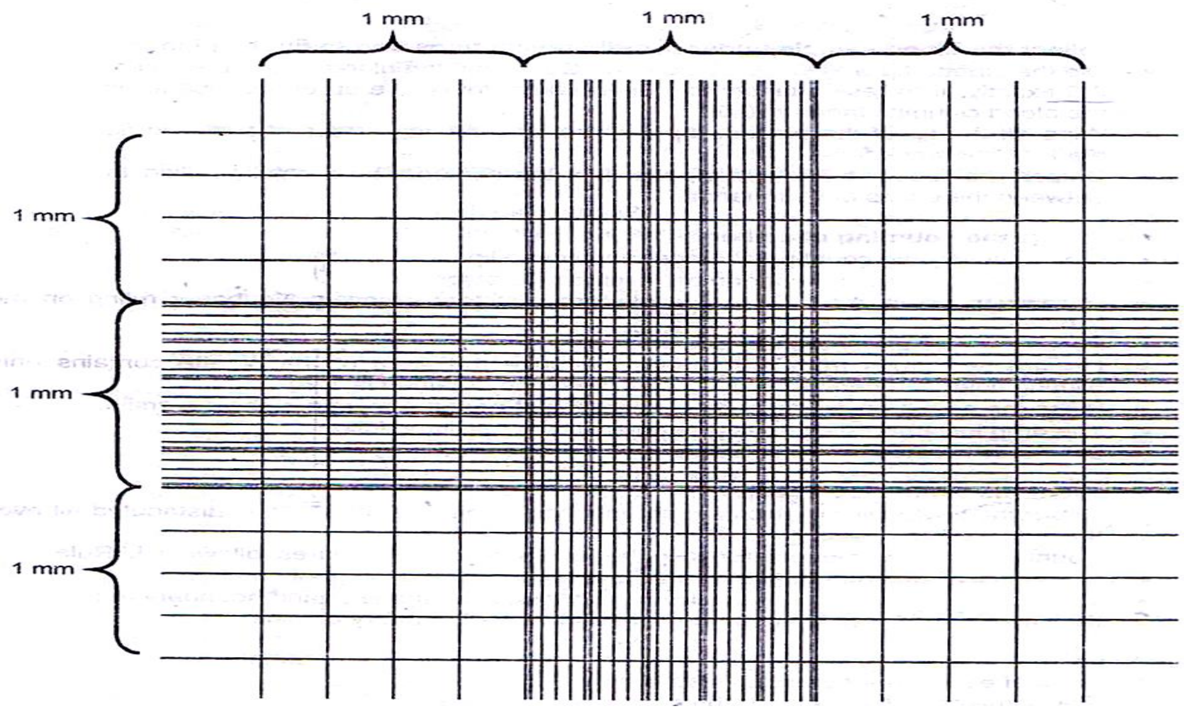
Material:

Content & purpose of diluting fluid.

Procedure:

Calculations:

Observation: Central square of Neubauer's chamber for R.B.C. count



Result: Total RBC's present in 5 small squares

Upper left –

Upper right –

Lower left –

Lower right -

Central square -

Average NO. Of RBC's = in an square

Signature of Teacher

Practical No. 9

b) TOTAL W.B.C. COUNT

Aim: To determine the total W.B.C. count

Principal - Blood is mixed with diluting fluid which contains acetic acid.Because of presence of acetic acid in the diluting fluid the Red blood cells in the blood are destroyed. Nuclui of the WBC becomes prominent and fixed and number of WBC per cubic mm can be counted.

Material:

Microscope, Haemocytometer: Improved Neubauer's Counting chamber and WBC Pipette, W.B.C. Diluting fluid, Pricking needle and spirit, cotton swab

Procedure:

To collect the blood sample under aseptic precautions and to fill the pipette:

- Dip the pipette-tip well in the blood drop. Suck until the blood column reaches the mark 0.5 exactly. If excess quantity has been taken, touch the tip of the pipette on palm till the blood column stands at 0.5.
- Wipe off the tip of the pipette, dip well into the diluting fluid and suck the fluid till the mark 11 is reached.
- Detach the rubber tube from pipette. Mix the contents by carefully rolling the pipette between the palms of your hands.

To charge the counting chamber:

- Clean and dry the counting chamber and coverslip.
- Place the counting chamber on the microscope stage.
- Put the coverslip across the side platforms so that it covers Neubauer ruling on the middle platform.
- Focus the field under the low power.
- Discard two drops from the pipette, because the stem of the pipette contains only diluting fluid, and hence the dilution of the blood obtained is 1:20.
- Place the next drop on the middle platform just near the margin of the coverslip.
- The drop instantly flows under the coverslip by capillary action.
- Let the cells settle for 1 -2 minutes.

To count the white blood cells:

- Under the low power of microscope, the WBCs look like black dots, distributed all over the field.
- Count the total number of WBCs, in the four large corner squares following 'L' Rule.
- Take the average number for one square for counting the total number.
- While counting, consider the cells lying on the lower and left hand boundary to be inside the square and those lying on the right and upper boundary outside.

Calculations:

Length of one small square =1/4

Breadth ofone small square=1/4

Height of small square==1/10

Volume of one small square= LXBXH

1/4X1/4X1/10 =1/160

Formula $\frac{\text{No. Of cell Counted xDilution}}{\text{No of square counted xvol}}$

$$\frac{NX\ 20}{64X1/160}$$

$$= \frac{NX20X160}{64}$$

$$= NX50\ /Cmm$$

- Total WBC's present in 64 small squares (N)

  Upper left –

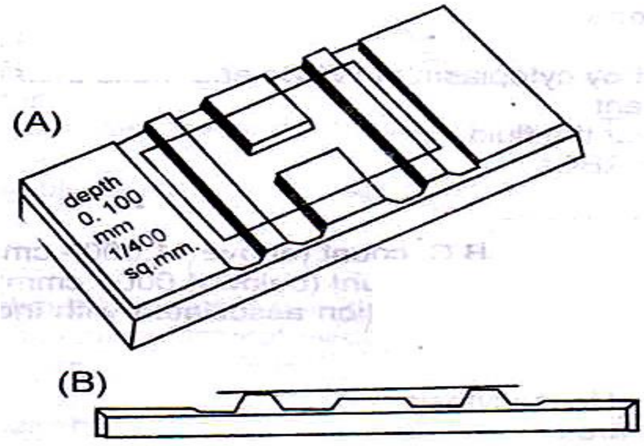
  Upper right –

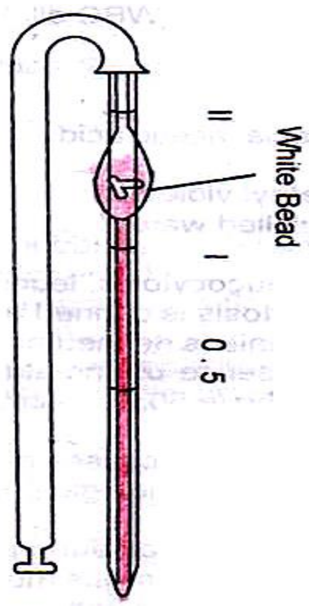
  Lower left –

  Lower right _

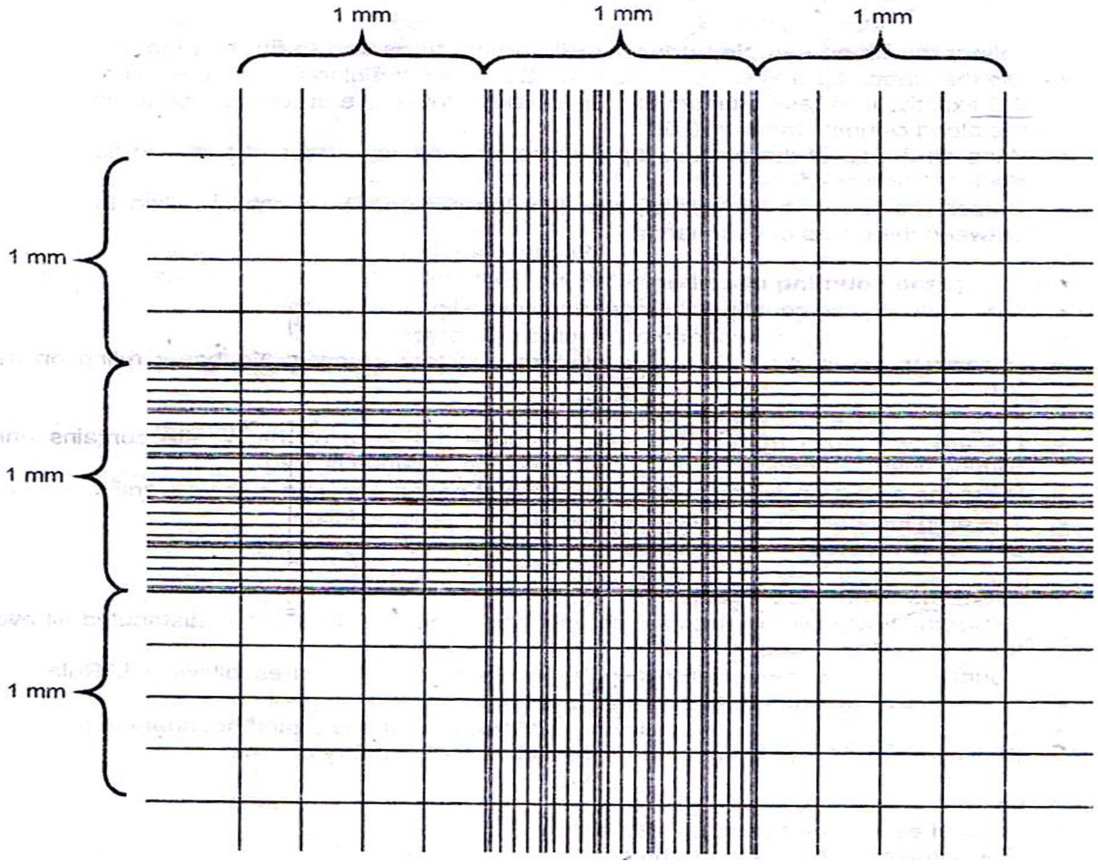
  Total (N) ____________

IMPROVED NEUBAUER'S CHAMBER WBC PIPPETE





NEUBAUER'S CHAMBER SHOWING SQUARES USED FOR W.B.C. COUNT



Normal Range: White cell count varies from 4000 to 11000 per cmm.

Observations-

Result:

Questions and answers:

Q.1. What is the composition of WBC diluting fluid? What are the functions of each constituent?

Ans. Composition of WBC diluting fluid is as follows:

Constituent	Functions
Glacial acetic acid	To destroy cytoplasm of WBCs and make their nuclei prominent, hemolysis of RBC.
Gention violet	To colour the nuclei of WBC
Distilled water	To increase volume

Q.2. Define leucocytosis, leucopenia and leukemia.

Ans.

i) Leucocytosis is defined as increase in total W.B.C. count (above 11,000/ **cmm**).

ii) Leucopenia is defined as decrease in total W.B.C. count (below 4,000/- cmm).

iii) Leukemia is Presence of immature cells in peripheral circulation associated with increase in WBC count (above 50,000/- cmm).

Q.3. Enumerate the causes of physiological leucocytosis.

Ans. Causes of physiological leucocytosis are:

i) In females during menstruation, pregnancy and puerperium.
ii) After vigorous muscular exercise
iii) After cold bath
iv) Diurnal variation

Q.4. What are pathological causes of leucocytosis and leucopenia?

Ans. Pathological causes of leucocytosis are –

i) Acute and chronic infection
ii) Allergic disorders
iii) Leukemia

Pathological causesof leucopenia are –

Bone marrow depression due to –

i) Typhoid fever (Relative)
ii) Sulpha drugs and steroid therapy
iii) Irradiation

Q.5. Where are the WBCs produced in the body?

Ans. The granulocytes and monocytes are produced in the bone marrow, whereas the lymphocytes are produced in the bone marrow and processed in lymphoid tissue.

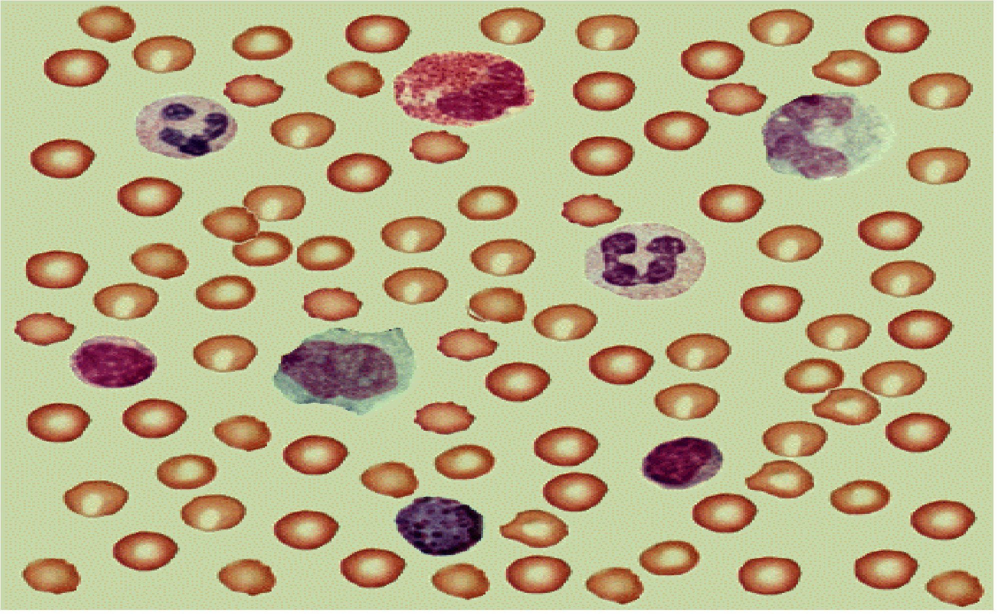
Q.6 What are the possible sources of error? How will you minimise them?

Ans. Errors can be classified into:

i) Pipette errors, ii) Chamber errors, iii) Field errors

Errors	How to minimise them?
Pipette errors 1. If the pipette is wet, haemolysis can occur	Clean and dry pipette should be used.
2. Blood drawn beyond 0.5 mark	To tap against the palm to bring it down to 0.5 mark
3. Less blood drawn due to air bubbles	To prevent air bubbles, keep the nozzle well inside the drop at an angle of 45 and to ensure a continuous flow of blood by giving a deep prick.
4. Sedimentation of RBCs in bulb	Roll the pipette between palms.
5. If initial drops are not discarded RBC count decreases	Initial two drops to be discarded.

W.B.C.



Signature of Teacher

Practical No. 10

Case No. 1

b) TOTAL W.B.C. COUNT

Aim:

Principle:

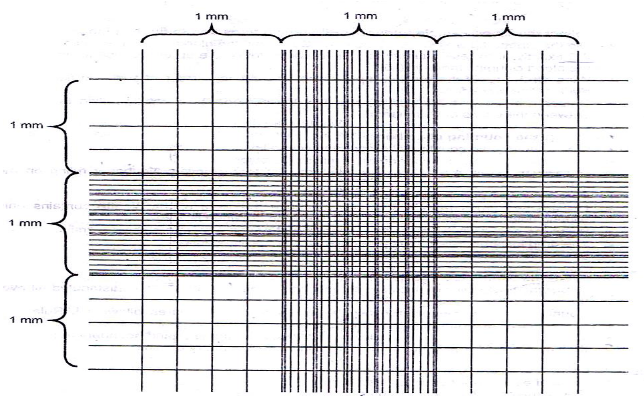
Material:

Content & purpose of diluting fluid:

Procedure:

Calculations:

Observation: Corner four square of Neubauer's chamber for WBC count



Result: Total WBC's present in 4 small squares

Upper left –
Upper right –
Lower left –
Lower right _
Average NO. Of WBC's = in an square

Signature of Teacher

Practical No. 11

c) DIFFERENTIAL W.B.C. COUNT

Aim: To determine percentage distribution of different types of W.B.C. in a stained film.

Material: Microscope, Microscope slides, Pricking needle or lancet and spirit. Leishman's stain, Staining track, Distilled water, Glass blower.

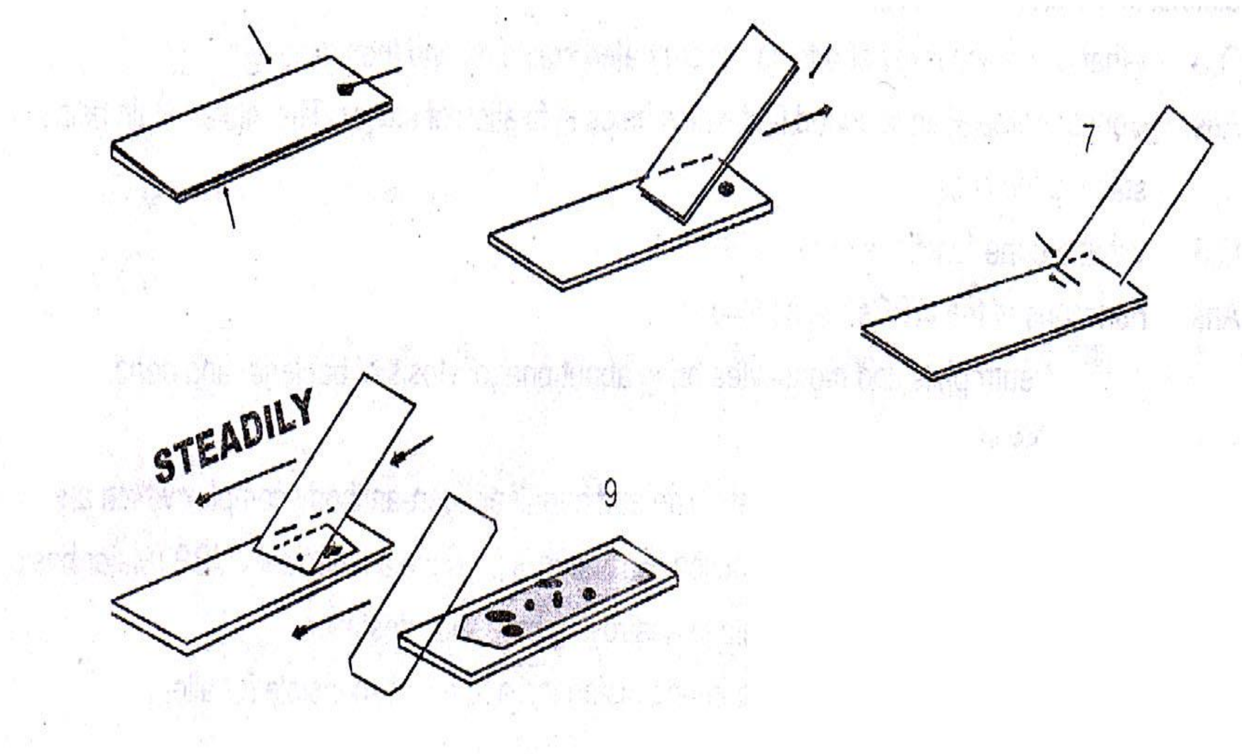
Procedure:

1. Preparing a blood film

- Take dry slides
- Obtain a blood drop by pricking the finger.
- Place a small drop of blood about 1/4 inch away from the right end of a clean slide for a right handed person.
- Select a spreader slide having smooth edge.
- Place the spreader slide at 45° just in front of the drop.
- Gently pull the latter slide into the drop, allowing the blood to spread along the edge of the slide. Then push the slide smoothly and not too rapidly towards the end of the slide on which the smear is being made.
- Try and obtain a tongue-shaped uniform smear which occupies about 2/3 length and 1/2 breadth of the slide. Make two such smears and keep aside to dry.

2. Staining the blood film:

- Water Place the slides on a staining rack horizontally and cover each dry smear with Leishman's stain, counting the number of drops. Allow to stand for 1 minute, this fixes the smear to the slide. Avoid drying of the stain on the smear.
- Now add an equal number of drops of distilled water to the stain. Mix the stain with distilled water by gently blowing on it through a blower. Let it stand for 8 minutes. Pour the stain off the slide and wash under running water until overflowing is clear. Take care that the tap water does not fall directly on the smear. Confirm the side on which the smear is made. Allow stained smears to dry by keeping them inclined at an angle.



3. Counting of the white blood cells:

- ❖ Examine the smear under oil-immersion objective of the microscope using full light. For identification of the cells, refer to the chart.
- ❖ Draw a large square and divide it into 100 small squares. Identify each of the white cells as they meet the eye, making an entry in the small squares by the first letter of the nomenclature of each type of WBC as N,L,M,E and B.
- ❖ Transverse the smear lengthwise from one end to other. On reaching the other end, move the field down and small distance & begin counting in opposite direction. (This prevents viewingthe same field twice and counting the same cells again). Repeat this processuntil atleast 100 cells are classified. Calculate percentage of each type of W.B.C.

Classification and usual range of percentage:

	Type of W.B.C.	Normal Ranges
1.	Neutrophils (Polymorphs)	50 - 70%
2.	Lymphocytes	20 - 40%
3.	Monocytes	2 - 8%
4.	Eosinophils	1 -4%
5.	Basophils	0-1%

TABLE 17.1 Summary of Formed Elements of the Blood

Cell Type	Illustration	Description*	Number of Cell per mm³ (µl) of Blood	Duration of Development (D) and Life Span (LS)	Function
Erythrocytes (red blood cells; RBCs)		Biconcave, anucleate disc; salmon-colored; diameter 7–8 µm	4–6 million	D: 5–9 days LS: 100–120 days	Transport oxygen and carbon dioxide
Leukocytes (white blood cells, WBCs)		Spherical, nucleated cells	4800–11,000		
Granulocytes					
• Neutrophils		Nucleus multilobed; inconspicuous cytoplasmic granules; diameter 12–14 µm	3000–7000	D: 7–11 days LS: 6 hours to a few days	Destroy bacteria by phagocytosis
• Eosinophils		Nucleus bilobed; red cytoplasmic granules; diameter 12–15 µm	100–400	D: 7–11 days LS: about 5 days	Turn off allergic responses and kill parasites
• Basophils		Nucleus bilobed; large blue-purple cytoplasmic granules; diameter 10–14 µm	20–50	D: 3–7 days LS: a few hours to a few days	Release histamine and other mediators of inflammation
Agranulocytes					
• Lymphocytes		Nucleus spherical or indented; pale blue cytoplasm; diameter 5–17 µm	1500–3000	D: days to weeks LS: hours to years	Mount immune response by direct cell attack (T cells) or via antibodies (B cells)
• Monocytes		Nucleus U- or kidney-shaped; gray-blue cytoplasm; diameter 14–24 µm	100–700	D: 2–3 days LS: months	Phagocytosis; develop into macrophages in tissues
Platelets		Discoid cytoplasmic fragments containing granules; stain deep purple; diameter 2–4 µm	150,000–500,000	D: 4–5 days LS: 5–10 days	Seal small tears in blood vessels; instrumental in blood clotting

*Appearance when stained with Wright's stain.

Type of W.B.V. and size (Micron)	Nucleus		Cytoplasm		Diagram
	Colour	Shape	Colour	Granules	
Neutrophil 10-14	Deep purplish blue	2-5 lobes	Plentiful pink	Fine pink or purple granules	
Eosinophil 10-14	Purplish blue	2 lobes connected by thin strand of Chromatin	Plentiful pink	Coarse red granules	
Basophil 8-10	Purplish blue	2-3 lobes	Plentiful pale pink	Coarse blush black granules overlying the nucleus	
Large lymphocyte 8-10	Reddish purple	Small round nucleus	Plentiful sky blue	None or few (azurophilic)	
Small lymphocyte 7-10	Reddish purple	Large round fills the whole cell	Scanty sky blue (thin rim)	None or (azurophilic)	
Monocyte	Pale bluish violet	Notched or oval or horse shoe	Abundant sky blue	None or moderate coarse azure granule	

Questions and Answers:

Q. 1. What is composition of Leishman's stain? What are the functions of each constituent?

Ans. Leishman's stain contains methylene blue which stains the nucleus and basophilic granules. It contains eosin which stains acidophilic granules. Acetone free methyl alcohol in the stain helps in fixation of the smear.

Q.2. What is the necessity of adding concentrated stain first and then diluting it?

Ans. Concentrated stain is added first which helps in fixation of smear. The diluted stain helps in staining the cells.

Q.3. What are the functions of the WBCs?

Ans. Functions of the WBCs are as follows:

i) Neutrophils and monocytes bring about phagocytosis of bacteria, and dead tissue.

ii) Eosinophils: Detoxify histamine and engulf antigen-antibody complex which are formed during allergic reaction. Eosinophils produce a larvicidal - MBP (Major basic protein) and therefore help in destroying parasitic infestation.

iii) Basophils: Secrete heparin and histamine and are responsible for allergic inflammatory reaction.

iv) Lymphocytes: are responsible for cell mediated and humoral immunity.

Q.4. What is the significance of doing differential WBC count?

Ans. In different diseases, different types of WBCs are increased or decreased.

i) Neutrophilia - in bacterial infections, e.g. acute tonsilitis, appendicitis; etc.

ii) Neutropenia - in bone marrow depression.

iii) Eosinophilia - in worm infestation and allergic bronchial asthma.

iv) Eosinopenia - in steroid therapy.

v) Monocytosis - in chronic bacterial and viral infections.

vi) Basophilia - in chronic myeloid leukemia, chr. nasal infections.

vii) Lymphocytosis - in chronic bacterial and viral infections.

Q.5. What is absolute WBC count? Find out absolute WBC count of your own blood.

Ans. Absolute count means number of particular type of cells per cumm. It is calculated from total and differential WBC count.

$$\text{Absolute Neutrophil count} = \frac{Y \times (X)}{100}$$

Where Y = TLC; (X) = % Neutrophils

Practical No. 12

Case No. 1

c) DIFFERENTIAL W.B.C. COUNT

Aim:

Principle:

Material:

Procedure:

1. **Preparing a blood film**

2. **Staining the blood film :**

3. **Counting of the white blood cells :**

Observation

Result

Classification and usual range of percentage:

Type of W.B.C.	**Normal Ranges**

Signature of Teacher

Practical No. 13

ESTIMATION OF PACKED CELL VOLUME (PCV) - DEMONSTRATION

Aim: To find out the PCV of the given sample of blood

Principle - Red blood cells are heavier (sp. Gravity 1090) than plasma (sp gravity 1030). Therefore if blood is placed in long tube and centrifused, cells will pack themselves and settle down in the tube due to centrifugal force.Reading of packed cell volume is expressed as percentage of volume of whole blood.

Materials: Wintrobe‵s tube, Special rack for sedimentation tube, Wintrobe bulb, Centrifuge machine, long nozzle dropper

Procedure:

- Blood is collected in the wintrobe‵s bulb (about 2 ml)
- Blood from the bulb should be mixed well by rotating the bulb before filling the tube.
- Wintrobe's tube is filled to 10 mark by means of a long nozzle dropper.
- Tube is centrifuged at 3000 rpm for 30 minute.
- Height of the column of red cell is measured as packed cell volume.
- Re-centrifuge the sample for 5 to 10 minute and read PCV scale 2nd time.
- Repeat until two consecutive reading show no change.

Observation- In The Tube The Upper Layer Is Formed Of Straw Coloured Plasma. At the bottom Red cells are packed.their upper limit is notedOn the top of the Red cells there is thin layer of WBCs and above it, buffy layer of platelets.

Calculations- P.C.V.= Height of packed cells x10

Normal Values:

- In males - 40% to 47%
- In females - 37% to 45%

Questions and Answers

Q.1. What conclusions can you draw from colour of supernatant plasma?

Ans. Following conclusion can be drawn by observating supernatant plasma

- Clear straw colour – Normal health
- Yellow colour – Jaundice
- Turbid – lipaemia
- Red color plasma – Haemolysis of cell.

Q.2. What is the true cell volume?

Ans. True cell volume is the actual volume of cell only (excluding the volume of plasma that remain trapped in between the RBCs even after centrifuging) It is calculated by multiplying PCV by a correction factor of 0.97 to 0.99 depending upon the centrifugal force of machine used.

Q.3. Define anaemia in terms of PCV?

Ans. When PCV is less than normal it indicates normocytic or microcytic anaemia.

Q.4. What are the fallacies of PCV experiment?

Ans. Normally 3% of PCV error occurs even if shape of RBC is normal which is due to entrapment of plasma in between RBCs but it is not of clinical singnificance. However if the RBCs are abnormal eg. Sickle cell anaemia , the error in PCV is increased upto 6% due to entrapment of plasma Besides plasma error can also arise from inappropriate concentrations of anticoagulant , insufficient mixture of samples, improper mixing of tube and insufficient centrifugation**.**

Signature of Teacher

Practical No. 14

ESTIMATION OF PACKED CELL VOLUME (PCV) - Demonstration

Aim:

Principle:

Normal Values:

In males   Materials:

Procedure:

In females   -

Observation:

Result:

Signature of Teacher

Practical No. 15

ERYTHROCYTE SENDIMENTATION RATE – DEMONSTRATION

As blood is the suspension of cells in the colloidal fluid (plasma), if blood containing anticoagulant is allowed to stand in a vertically placed tube Red cells settle down because of their high specific gravity. The rate at which red cells settles down is known as Erythrocyte sedimentation Rate.It is expressed in millimetre at the end of one hour.

There are two methods for ESR

i) Wintrobe method

ii) Westergren method

Wintrobe's Method:

Material: Wintrobe's Hematocrit tube:- It has two different calibrations

a) 0 to 100mm from above downwards- used for ESR

b) 100 to 0 mm from above downwards-used for PCV

Stands for Wintrobe's tube,

Long nozzle dropper.

Wintrobe's bulb (Ammonium and Potassium oxalate mixture)

Procedure:

- Blood is collected in Wintrobe's bulb after venepuncture.
- Shake the Wintrobe's bulb before taking blood into the dropper.
- Using a long nozzle dropper (reaching upto bottom of the tube) fill the Wintrobe's tube with the blood from ten upto zero mark.
- Avoided air bubbles and frothing of blood while filling the tube. Fix the tube vertically into stand.
- Do not disturb the tube.
- Read height of clear plasma separation at the top of blood column in mm at the end of one hour :

Normal Range-

- In males- 0 to 9 mm at the end of one hour
- In females – 0 to 20 mm at the end of one hour

Westergren‵s Method:

Material: Westergren‵s pipette:- It is a glass tube of uniform bore(2mm) open at both ends. Its length is 300 mm. From its lower end it is graduated in mm, from 0 to 200.

Special rack for tube:- This accommodates six westergren tubes. At the base there is a rubber cushion on which the lower end of westergren tube rests. At the upper end there is a screw cap which fits upon end of westergren tube. It is screwed down to exert sufficient amount of pressure on the tube so as to prevent leakage of blood. When fitted in stant westergren tube remains in vertical position.

Citrate bulb (3.8% Sodium Citrate solution)

Syringe for withdrawing blood.

Procedure:

- ❖ Blood is collected in citrate bulb, contents are thoroughly mixed.
- ❖ Draw the blood in Westergren‵s pipette upto the mark zero, so that the column of the blood in the pipette is 200 mm.
- ❖ Fix the pipette in vertical position in the rack.
- ❖ Read the millimetres of clear plasma separated at the top of the blood column at the end of one hour.

Normal values:

- ❖ Males : 0-5 mm at the end of 1st hour
- ❖ Females : 0-7 mm at the end of 1st hour

Observations:

Questions and Answers

Q. 1. Why do you use Citrate solution and double oxalate mixture in the Westergren‛s and Wintrob‛s method respectively?

Ans: Both are used as anticoagulant to prevent blood coagulation in the experiment. Oxalate mixture is used for Wintrobe method because this mixture prevents change in the normal size and shape of cell which is essential as with the same tube you are going to find out PCV.

Q.2. What are the forces normally said to be responsible for sedimentation of erythrocyte and those retarding the process?

Ans:

Sr. No.	Factors accelerating	Factor retarding
i).	Increased Rouleaux formation	Decreased rate of Rouleaux formation
ii).	Increased specific gravity	Decreased specific gravity of RBC with normal Plasma.
iii).	Increased temperature	Decreased temperature
iv).	Size of RBC	Deformed RBC like spherocytes.
v).	Decreased RBC count.	Increased RBC count.
vi).	Increase in plasma fibrinogen and globulin levels	Decrease in plasma fibrinogen and globulin levels.
vii).	Fall in Plasma Albumin	
viii).	Rise in Cholesterol.	

Q. 3. What is significance of this investigation?

Ans. ESR has only prognostic significance. It can evaluate the degree of activity of disease and effectiveness of the treatment. It has almost no diagnostic significance. It can not pin –point or localize the site of disease because it increases or decreases in variety of diseased conditions.

Q.4. What are the condition in which ESR is raised?

Ans. A) Physiological:

- Menstruation
- Pregnancy
- Increased Temperature.

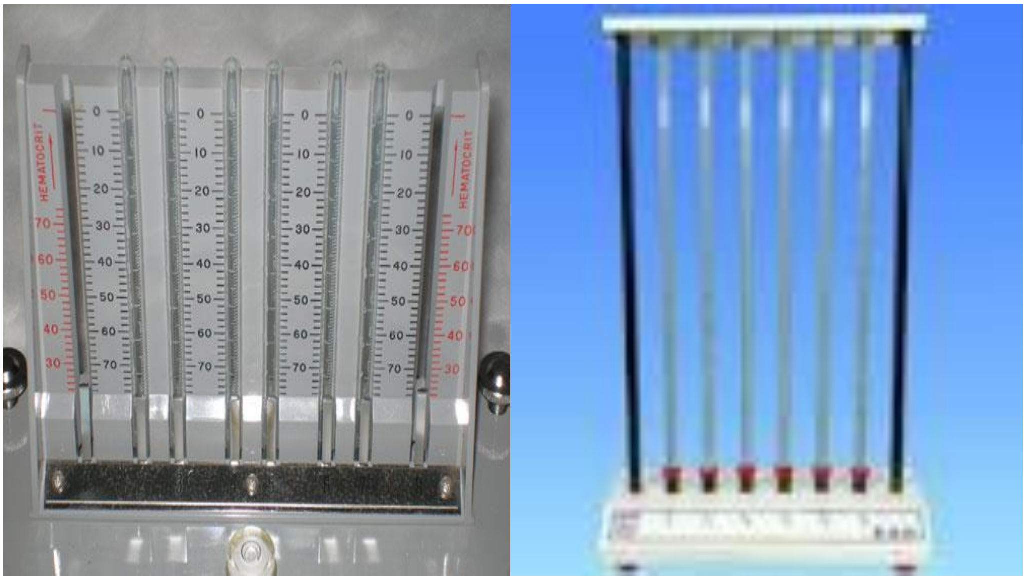
B) Pathological:

- Acute infection, e.g. Pneumonia.
- Chronic infection, e.g. Tuberculosis
- Connective tissue disorder, e.g. Systemic lupus erythematosus.
- Chronic liver and kidney disease
- Auto-immune disease, e.g. Rheumatoid arthritis
- Rheumatic heart disease
- Myocardial infraction

Q.5. What are the advantage of Wintrobe`s Method over Westergren`s?

Ans. Quantity of blood required is small.

Same tube can be used for PCV.



ESR

Signature of Teacher

Practical No. 16

ERYTHROCYTE SENDIMENTATION RATE-DEMONSTRATION

Wintrobe`s Method:

Material:

Procedure:

Westergren`s Method:

Material:

Procedure:

Normal values:

- Males :
- Females :

Diagram:

Observation:

Result:

Signature of Teacher

Practical No. 17

TO DETERMINE BLEEDING TIME AND COAGULATION TIME

Aim: To determine bleeding time and coagulation time.

Bleeding Time:
Duke's method

Materials: Pricking needle and spirit, a strip of filter paper, stop watch.

Procedure:

- With usual aseptic precautions take a bold prick. Do not squeeze the finger when a puncture is made. Note the time (Ideally lancet should be used for taking a prick).
- With a strip of filter paper, blot off the drop of blood 30 secs, after the prick and then every 30 secs. Record the blots in series along this strip of filter paper and count them. Subsequently observe that the size of the blood drop gradually diminishes until blood ceases to ooze from the puncture, i.e. no further staining of the filter paper occurs. Note the time.

Normal bleeding time: Average: 3 mins. Range: 2-5 minutes.

Observations: My bleeding time is ....

Coagulation Time: (Wright's Capillary glass tube method)

Capillary glass tube method:

Material: Capillary tube, 1 mm bore and 10 cm long. Pricking needle and spirit, stop watch.

Procedure:

- With usual aseptic precaution take a bold prick. When a puncture is made, note the time.
  Wipe off first.drop. Hold the capillary tube horizontally in the next drop. Capillary action will fill the tube with blood
- After the first minute, break off a piece (about 1 cm at a time) of the tube once every 15 seconds. At first the blood column breaks clearly, but when coagulation occurs, fine fibrin thread pulls out from the broken ends. When the fibrin thread appears note the time.
- Time interval, between pricking of the finger and the first appearance of the fibrin thread, denotes the coagulationtime.

Normal coagulation time: Average: 4 minutes, Range: 3-8 minutes.

Observation: My coagulation time is ....

Questions and Answers:

Q. 1. What are the mechanisms of hemostasis?

Ans. Hemostatic mechanisms are:

i) Vascular spasm
ii) Platelet plug formation
iii) Coagulation

Q.2. Name the conditions in which bleeding time is prolonged.

Ans. In Thrombocytopenic purpura', bleeding time is prolonged. It is also prolonged in vascular purpura.

Q.3. Name the conditions in which coagulation time is prolonged.

Ans. Coagulation time is prolonged in the following diseases –

Sr. No.	**Disease**	**Deficiency**
i)	Vitamin K deficiency & Liver diseases - hepatitis, cirrhosis	Factor II (Prothrombin) VII, IX and X
ii)	Classical Haemophilia (Haemophilia A)	Factor II (Prothrombin) VII, IX and X
iii)	Christmas disease Factor IX	Smaller component of Factor VII

Q.4. Why coagulation time is more than bleeding time?

Ans. Process of coagulation is biochemical process which involves interaction of coagulation factors. This process takes more time than mechanical processes like vascular spasm. Therefore, coagulation time is more than bleeding time.

Q.5. Name the different laboratory anticoagulants and state their mode of action?

Ans. Calcium chelating agents, namely –

i) EDTA, oxalates and citrates combine with Ca++ and decrease ionic Ca++ levels and therefore prevent process of coagulation.

ii) Heparin inhibits thrombin formation.

Q.6. Describe Lee and white method of determination of clotting time?

Ans. It is more accurate method of determination of clotting time. In this method venous blood is collected. And blood is transferred in glass tube of 8 mm diameter. Tube with blood is placed in a water bath at 37 deg. Cel. After every seconds tube is tilted to see whether blood is clotted or not. Interval between prick and clot formation is called clotting time.

Signature of Teacher

Practical No. 18

TO DETERMINE BLEEDING TIME AND COAGULATION TIME

Bleeding Time (Duke's method)

Aim:

Principle:

Materials:

Procedure:

Normal bleeding time: Male: **Female:**

Observations: My bleeding time is …………………

Result:

Coagulation Time: (Wright's Capillary glass tube method)

Aim:

Principle:

Materials:

Procedure:

Normal clotting time: Male: **Female:**

Observations: My clotting time is …………………

Result:

Signature of Teacher

Practical No. 19

DETERMINATION OF BLOOD GROUPS

Aim: To determine your own blood group.

Material:

Clean microscope slides, Anti-A, Anti B, Anti D sera, droppers, needle, spirit, cotton gauze, glass marking pencil, microscope & toothpicks.

Procedure:

- Clean the slides and label with glass marking pencil A, B, C respectively
- Prick the finger & Put separate one one drops of blood on the marked slides respectively
- Deliver two drops each of serum anti A, serum anti B & Anti D respectively. Use separate droppers for each fluid.
- Mix the each blood mixed sera with separate toothpicks.
- Wait for 8 to 10 min. then inspect the 3 antisera blood mixed mixtures whether the agglutination (clumping & hemolysis of red cells) has taken place or not .

Observations –

Observe the changes occurred in the slide A, B, & D respectively for agglutination.
If agglutination takes place in
Slide A Blood group will be A
Slide B Blood group will be B
Slide A & B Blood group will be AB
Neither A Nor B Blood group will be O

Result –

Questions and Answers:

Q. 1. Why do you use separate pipettes for two sera?

Ans. We use separate pipettes for the two sera to prevent contamination of the sera.

Q.2. Name the other blood group which is as important as A and B in blood transfusion?

Ans. Knowledge of 'Rh group' is equally important in prevention of mismatched blood transfusion reactions.

Q.3. What are the differences between coagulation, rouleaux formation and agglutination?

Coagulation	Rouleaux Formation	Agglutination
Chemical process	Physical process	Chemical process
Irreversible	Reversible	Irreversible
Presence of fibrin threads with the RBCs trapped in them	Piling of RBCs with broad surface in contact	Clumping of RBCs
	Occurs if blood is suspended in isotonic saline	Occurs as a result of reaction between agglutinogen and agglutinin
Occurs due to activation of 13 factors	No lysis of celis	Haemolysis

Q.4. What is the significance of determination of blood groups?

Ans. a) In case of blood transfusion we must know the blood group so as to avoid mismatched transfusion.
b) To prevent Hemolytic Disease of Newborn (Erythroblastosis Fetalis).
c) In order to study correlation between blood group and diseases.
d) In order to establish the identity of person (medico-legal importance)
e) For research in anthropological and racial studies.
f) Paternity test to identify father in case of disputed paternity.

Q.5 What is cross matching of blood?

Ans. Blood is collected from donor and the recipient plasma and red cells are separated in each then donors cells are mixed with receipients plasma (major cross). Receipient cells are matched with donors plasma (minor cross). This is called as cross matching. If there is no agglutination in either of the cases describe above receipient can safely receive donors bl.

Q. 6 Why is mathing of donors cells with receipient plasma called major cross matching?

Ans. When incompatible bl is transfused in receipient, the donors cells get agglutinated because against there agglutinogen, there is high agglutinine concentration in the receipients plasma. Because of high concentration of agglutinins reaction can easily take place. And therefore matching of donors cells with receipients plasma is called major cross matching.

Q. 7 Why is mathing of donors Plasma with receipient cells called minor cross matching?

Ans. Reaction of donors plasma and receipients cells is not very important and usually does not occur on giving mismatched transfusion. Therefore it is called minor cross matching.

Signature of Teacher

Practical No. 20

DETERMINATION OF BLOOD GROUPS

Aim:

Principle:

Material:

Procedure:

Diagram:

Observations -

Result -

Signature of Teacher

10. EXAMINATION OF CARDIOVASCULAR SYSTEM

Pulse examination

Definition:

It is define as the pressure changes transmitted in the form of waves through the arterial wall and blood column from heart to periphery.

During the contraction of heart the blood is ejected into aorta from left ventricle with great force. It causes distension of blood vessel & raises the pressure as result of which pressure wave is produced. This pressure wave travels along the arteries & causes expansion & recoil of their waves which is palpable as arterial pulse.

It is action of heart which is felt in peripheral artery. The formation & transmission of arterial pulse is depends upon the elasticity of blood vessels. If the arteries of walls are more distensible, the pressure rises inside so the transmission is less & when arterial wall looses its elasticity & become rigid the pressure inside is more & transmission of pulse is more.

Examination of pulse:

Routinely radial artery is chosen for examing the arterial pulse. It is palpated with the tips of three fingers compressing the vessels against the head of radius bone. While examing the pulses subject's forearm should be slightly pronated & wrist flexed. The index finger varies the pressure on the artery middle finger feels the pulse & the distal finger prevents the reflections of pulsations from the palmer arch of arteries.

During examining the pulse following features should be observed.

A) Rate B) Rhythm C) Character

D) Volume E) Condition of blood vessels F) equality on two side.

A) Rate:

The number of pulse per minutes is pulse rate. The normal pulse rate in adult is 72/min. It has to be counted at least for 1 min. Pulse rate at different ages.

At birth: 130-140/min, At age of 10 yrs: 90/min, Adult:-72/min, Old age:-55-65/min. the pulse rate should always be compared with heart rate. It

may be less than heart rate condition is called as pulse deficit. Many condition are occurred during the which pulse rate are altered. It is increase in exercise, pregnancy, emotional condition, fever, anemia, and hyperthyroidism. Pulse rate decrease during sleep, hypothermia, hypothyroidism.

B) Rhythm:

The regularity of pulse is known as rhythm. Normally pulse appears at regular intervals. The irregular rhythm is regularly irregular, irregularly irregular. The rhythm of pulse becomes irregular in condition like atrial fibrillation artial flutter, extra systoles, & heart blocks.

C) Character:

Character or form is meant whether pulse wave has normal rise, maintenance & fall as the pulse is palpated. It denotes the tension on the vessels wall produced by waves of pulse some special types of arterial pulse are collapsing pulse pulsus alternans, thready pulse, and water hammer pulse.

D) Volume:

Volume refers to the amplitude of movement of vessels wall produced by the transmission of pulse wave. It depends upon the conditions of blood vessels.

E) Condition of blood vessels:

It is determined by obstructing the blood flow at brachial artery & rolling the radial artery against the underlying bones.

F) Equality on two sides:

The arterial pulse of one side is always compared with that of other side normally there is no difference between two.

Pulse at other sites:

Brachial – In the elbow,

Carotid – In the neck,

Femoral – In the groin,

Axillary – In the axilla,

Popliteal – Behind the knee in the popliteal fossa on popliteal artery.

Dorsalispedis – Over the dorsum of the foot on Dorsalispedis artery.

Abnormal pulse:-

i) Pulsus deficit - It is condition in which pulse rate is less than heart rate. It occurs in atrial fibrillation.
ii) Collapsing pulse –In this condition rise & fall of pulse are very sudden & amplitude may also be higher. It is seen in aortic regurgitation.
iii) Anacrotic pulse – The pulse wave is slow to rise & occurs when the ventricular ejection is prolonged. It is seen in aortic stenosis.
iv) Pulsus alternans – The amplitude of pulse are not same. Rhythm is normal. It is seen in myocardial diseases.
v) Thready or weak pulse – In this condition volume of pulse become very feeble & is hardly felt at the arteries. It is seen in shock.
vi) Water hammer pulse - It is condition in which abrupt rising a sudden ascent of the pulse wave it is seen in aortic regurgitation.

Observations:

i) Rate ....../min
ii) Rhythm- regular / irregular
iii) Volume – high /low
iv) Force
v) Condition of vessels
vi) Equality on both side

A) PULSE EXAMINATION

NAME: **HIGHT:**

AGE: **WEIGHT:**

SEX:

OBSERVATIONS:

1) **Rate/ min-**
2) **Rhythm- Regular/irregular-**
3) **Volume – high / low-**
4) **Force -**
5) **Tension- high/ low-**
6) **Condition of the vessel wall-**
7) **Equality on both sides-**

Result:

Signature of Teacher

Measurement of the arterial blood pressure

Aim: To determine the arterial blood pressure.

Principle: Blood Pressure is defined as the lateral pressure exerted by blood on the wall of artery. A sufficient length of single artery is selected in arm or thigh. The artery is compressed by inflating rubber bag to stop the blood stop through occluded section of artery. The pressure is then slowly released & flow of blood through the obstructed segment of the artery is studied by

i) Feeling pulse – Palpatory method.
ii) Observing the oscillation of mercury column – The oscillatory method.
iii) Listening the sound produced in the part of artery just below obstructed segment – The Auscultatory method.

Material:

- Mercury sphygmomanometer or aneroid manometer.
- Stethoscope.

Parts of mercury Sphygmomanometer:

a) Mercury manometer
b) Graduated tube
c) Armlet (rubber bag, Riva Rocci Cuff)
d) Air Pump (Rubber bulb)

Procedure:

i) The subject may be lying down or sitting down but should be mentally & physically relaxed.

ii) Keep the apparatus at the level of the heart; Place the cuff around upper arm with the centre of bag lying over brachial artery keeping its lower edge above the elbow.

iii) Estimate the blood pressure by following methods:

A. Palpatory Method:

i) Palpate the radial artery at wrist & feel its pulsations. Inflate the cuff slowly until pulsation disappear then raise the pressure another 30-40 mmhg.

ii) Open leak valve & control it so that the pressure gradually falls in steps by 2-3mmhg.

iii) Note the reading when pulse just reappears. The pressure at which pulse is felt for first time that is systolic pressure. Deflate the bag quickly to bring the mercury to zero level. Diastolic blood pressure cannot be measured by this method.

B. Auscultatory method:

i) Record the systolic blood pressure by palpatory method first.

ii) Locate the bifurcation of brachial artery & feel the arterial pulsation in the cubital fossa.

iv) Place the chest piece of the stethoscope over the brachial artery in the cubital fossa on above mentioned area.

v) Raise the pressure about 40-50 mm of hg above the systolic blood pressure as recorded by the Palpatory method.

vi) Open the valve and reduce the pressure in the cuff gradually. The sounds heard are called Korotkoff sounds.

Sounds of Korotkoff:

Phase-I: Suddenappearance of a clear, sharp tapping sound which becomes louder during thefirst 10 mm fall in pressure. The reading on the scale at the time of its first appearance corresponds with the systolic pressure.

Phase-II: The sound becomes softer, and takes on a murmurish quality during the next 15mm hg fall in pressure.

Phase-III: The sound becomes clear and knocking, with little or no change in quality, during the next 15 mm fall in pressure.

Phase-IV: The sound suddenly becomes reduced in intensity and develops a muffled quality. The reading on the scale at this time corresponds with the diastolic pressure. This sound lasts through the next 5 to 6 mm Hg fall after which all sound disappears.

vii) A reading at which tapping sound occurs is the systolic blood pressure.

viii) Continue to listen until sounds becomes soft and muffled. When the Korotkoff sounds disappear completely it is diastolic blood pressure.

C. Oscillatory method:

i) Reduce the pressure in the cuff and observe the mercury column.

ii) A reading at which oscillations begin is the systolic blood pressure. A reading at which oscillations are maximum is the diastolic blood pressure.

iii) Values obtained by this method are not accurate.

iv) In aneroid manometer observe the pulsations of the needle on the dial, while reducing the pressure. Sudden increase in the amplitude and duration of oscillations indicates systolic blood pressure. When oscillations suddenly become smaller note at this instant the figure on the dial to which the needle is pointing. This is the diastolic blood pressure.

Normal average values:-

Systolic blood pressure: 120 + 20 mm Hg (Adults)

Diastolic blood pressure: 74 + 14 mmHg (Adults)

Systolic and diastolic blood pressure is conveniently written as: 120 / 80 mm Hg.

Result: The arterial blood pressure is -------- mm/hg

Precaution:

i) The subject should be physically and mentally relaxed and free from tension and anxiety.
ii) The arm, with the cuff wrapped around it, should be kept at the level of heart.
iii) The cuff tubing should lie anterolateral to cubital fossa.
iv) The cuff should not be too tight nor too loose.
v) The Palpatory method must always be employed before auscultatory method.
vi) In obese person a cuff that is wider than the standard should be used.

B) EXAMINATION OF ARTERIAL BLOOD PRESSURE

Aim:

Principle:

Material:

Procedure

A) Palpatory Method:

B) Auscultatory Method:

OBSERVATION

POSITION	SYSTOLIC	DIASTOLIC	PULSE PRESSURE
1. LYING DOWN			
2. SITTING			
3. STANDING			
4. IMMEDIATELY AFTER EXERCISE			
5. 5 MINT AFTER EXERCISE			

Result:

Signature of Teacher

C) EXAMINATION OF HEART SOUND

1. Aim:

2. Instrument

3. Heart sound and its types

4. Procedure

5. Heart rate/ min

6. Conclusion

Signature of Teacher

D) ECG DEMONSTRATION.

<u>What is E.C.G.?</u>

The Electrocardiaogram (E.C.G.) is a graphic electrical activity of the heart.

<u>E.C.G. Machine & Paper</u>

The E.C.G. is done with special machine i.e. E.C.G. machine . The E.C.G. paper is specially prepared with small & large squares. There are five small square ineach large squares.The E.C.G. paper move at rate such that in 1 minute 300 large squares or 1500small square are covered. Thus a small square =0.04 sec. &one large square= 0.2 sec. The vertical axis represents the voltage one small square= 0.1mv.

<u>The E.C.G. Machine</u>

An electrocardiograph assembly consists of:-

i) Electrodes tobe applied & fixed on suitable body surface. They conduct electrical current.
ii) An appliance to measure the direction and strength of the electrical current e.g. galvanometer or cathode ray oscillograph.
iii) An arrangement to record the deflection of the galvanometer or the cathode ray oscillograph.
iv) An arrangement to run the recording paper at a desire speed.

METHODS OF E.C.G. Records

1. The Bipolar Method

For graphical representation the points chosen are the two acromian processes & the pubic region. The electrodes are actually place on right arm & left leg.

i) A record obtained by connecting the right arm & the left arm is called Lead l Record.
ii) By connecting the right arm & left leg is callrd Lead ll Records.
iii) By connecting the left arm & left leg as Lead lll Record.

All the three leads together are designated as the “Standard Bipolar Limb Lead”.

2. The Unipolar Method

A record obtained by this method is labeled by the letter V which means a "vector". Thus VC means a record obtained by using the unipolar method while the active electrode placed on the precordium (C).

Definite position of active electrode on the precordium are designated by numbering them.

V1 = Active electrode in 4th intercostal space to the right of sternum

V2 = 4th intercostals space to the left of the sternum

V3 = midway between V2 & V4

V4 = 5th space on the midclavicular line

V5 = At the same level of V4 but on the anterior axillary line

V6 = At the same level of V5 but on the midaxillary lines

Normal E.C.G.

The normal E.C.G. consists of P,Q,R,S,T & U waves.

a. The P wave signifies a trial activity & it is normally an upright wave.
b. The QRS complex signifies ventricular depolarization. The Q & S waves are the negative deflections while R waves is a positive deflection.
c. The T wave signifies ventricular repolarization & normally it is upright.
d. The U wave is again a positive deflection which follows the T wave. The exact significance of U wave is not known.

Intervals –

a) **PR Interval**: is the time taken for the impulse to go from SA node to the ventricles.
b) The QT interval is the time taken for the ventricular events.

E.C.G. Report

E.C.G. report usually contains the following points.

1) Rate	2) Rhythm	3) Voltage	4) Axis
5) P wave	6) PR interval	7) QRS complex	8) ST segment
9) T wave	10) T interval	11) U wave	12) Conclusion

Signature of Teacher

11. Examination of Respiratory system.

A) Respiratory Rate: Date:

1. **Aim:**

2. **Instrument:**

3. **Normal rate in adult:**

4. **Procedure for counting rate :**

5. **Respiratory rate before**

   and after exercise:

6. Types of breathing:

a) Thoracic breathing:

b) Abdmonial breathing:

7. Respiration rate increase condition:

8. Respiration rate decrease condition:

9. Conclusion:

Signature of Teacher

B) Examination of Breath sounds: Date:

1. **Aim:**

2. **Instrument:**

3. **Procedure for auscultation:**

4. **Types of Breath sound:**

5. **Conclusion:**

Signature of Teacher

C) Spirometry (Demonstration) Date:

1. Aim:

2. Instrument:

3. Figure:

4. Procedure:

5. Obsrevation

5. Conclusion

Signature of Teacher

12. Examination of nervous system

1) **Examination of Sensory system**

Examination of Tactile sensibility

- a) **Sensation of light touch.** **Yes/No**
- b) **Sensation of Pressure** **Yes/No**
- c) **Sensation of Tactile localization**
- d) **Sensation of tactile discrimination**

i) **Sensation of Pain**

- a) **Sensation of superficial pain** **Yes/No**
- b) **Sensation of deep pain** **Yes/No**

ii) **Sensation of Temperature** **yes/no**

iii) **Sennsation of Position** **Yes/No**

iv) **Sensation of Vibration** **Yes/No**

v) **Recognisation of size** **Yes/No**

vi) **Recognisation of shape weight and form of object** **Yes/No**

2) Examination of Motor System.

A. EXAMINATION OF BULK OF MUSCLE

1. Method of Examination: **Inspection and Palpation.**

2. Observations:

	Site	Circumference in cm	
		Rt side	Left side
1.	Arm		
2.	Forearm		
3.	Thigh		
4.	Lower leg		

Result: Wasted / Atropic

B. EXAMINATION OF TONE OF MUSCLE

1. Method of Examination: **Inspection and Palpation.**

2. Observation:

	Site	Resistance offer by the muscle group		
		Normal	Low	High
1	Upper arm Right Left			
2	Fore arm Right Left			
3	Thigh Right Left			
4	Lower leg Right Left			

Result: Normal/Hypotonia/Hypertonia.

C. EXAMINATION OF MUSCLE STRENGTH.

I) Method of Examination: **Inspection and Palpation.**

II) Grading of Muscle Strength.

i) Grade 0:- Complete paralysis (flaccid muscle)

ii) Grade 1:- Muscle just show flicker contraction only

iii) Grade 2:- Muscle movement is possible only when the force of gravity is excluded by appropriate postural adjustment.

iv) Grade 3:- Muscle movement is possible against the force of gravity, therefore, a limb can be held against the force of gravity but not against the examiner's resistance.

v) Grade 4:- Muscle movements are possible against variable degree of examiner's resistance, and muscle movement is described as a poor, fair or moderate strength.

vi) Grade 5:- Normal muscle strength is, present; therefore muscle action can be made against the examiner's passive resistance.

D. OBSREVATIONS:-

Sr. No.	Site		Strength in form of grade
a.	**Upper limb**		
	1.	**Brachioradialis.** **Right** **Left**	
	2.	**Biceps** **Right** **Left**	
	3.	**Triceps** **Right** **Left**	
	4.	**Supraspinatus and Deltoid** **Right** **Left**	

b.	**Trunk**		
	1	**Abdominal muscle.**	
	2	**Diapragm.**	
	3	**Trapezies.**	
c.	**Lower limb**		
	1.	**Thigh** **Right** **Left**	
	2.	**Calf** **Right** **Left**	

Result: Normal/Abnormal

E. EXAMINATION OF REFLEXES

Aim:

Instrument:

Main types:

Grades of Reflexes:

Sr no	Grades	
1	Grade 0	Absent
2	Grade 1	(Present as normal ankle jerk)
3	Grade 2	Brisk
4	Grade 3	Very brisk
5	Grade 4	Clonus

Methods for taking important Reflexes:

1. **Knee Reflex:**

2. **Ankle Reflex:**

3. **Tricep Reflex:**

4. **Bicep Reflex:**

5. **Supinator Reflex :**

6. **Planter Reflex :**

7. **Abdominal Reflex:**

8. **Conclusion:**

Signature of Teacher

13. Urine Examinations

A) Physical Examination of urine.

Name: **Weight:** **Occupation:**

Age: **Sex:** **Height:**

Address:

Volume:

Appearance:

Colour:

Odour:

Specific gravity:

Procedure:

Reaction to litmus paper:

Conclusion:

Signature of Teacher

B) Chemical Examination of Urine: For Presence of

1. **Sugar:**

2. **Blood:**

3. **Ketone bodies:**

4. **Bile salt:**

5. **Bile pigment:**

Conclusion:

Signature of Teacher

JOURNAL / WORK BOOK

Guidelines

1. Journal should be in English language and ayurvedic aspect should be written in Marathi or sanskrit.
2. Journal should content about minimum100 pages.
3. Diagram should be well labeled and coloured and are prefix. So students must draw diagram according to guideline.
4. Colours should be used according to universal guidelines and these are as- for muscles-origin pinkish red and insertion blue, for artery red, for vein blue, for attachment of capsule at bone joint green.
5. Every page containing full name& sign of student which will be signed by teacher with date.
6. Certified journal should be mandatory at the time of final examination.
7. For Repeater candidates Practical viva should be conducted for recertification of journal.

Journal Attachment

- Certificate- with MUHS Logo should be certified by only Head Of Department.
- Index -should be signed by teachers in the index column.
- Guideline / instructions for students.
- A prefix page for diagram.

INDEX

Title			Page no.	Date	Remarks
Paribhasha					
Modern terminology					
Embalming Technique					
Upper Extremity	Muscle	Deltoid			
		Biceps Brachii			
		Triceps Brachii			
		Trapasius			
		Flexor Group of Muscle			
		Extensor Group of Muscle			
	Artery	Axillary Artery			
		Radial artery			
		Ulnar artery			
	Veins	Cubital vein			
		Cephalic vein			
	Cubital fossa				
	Nerves	Brachial plexus			
		Ulnar nerve			
		Median nerve			
		Radial nerve			
Lower extremity	Femoral triangle				
	Popliteal fossa				
	Muscles	Anterior thigh			
		Posterior thigh			
		Gluteal region			
		Calf region			
	Artery	Femoral artery			
		Tibial artery			
		Peroneal artery			
	Vein	Sephanous vein			
		Femoral vein			
	Nerves	Sural nerve			
		Sciatic nerve			
		Tibial nerve			
Bones	Clavicle & sternum				
	Humerus				
	Radius & Ulna				
	Scapula				
	Hip bone				
	Femur				
	Tibia & Fibula				
	Sacrum				
	Mandible				

'Joints	Shoulder joint				
	Elbow joint				
	Wrist joint				
	Hip joint				
	Knee joint				
	Ankle joint				
	Tempro – mandibular joint				
Thorax	Plura				
	Pericardium				
	Lungs				
	Heart				
	Azygous vein				
	Arch of Aorta				
Abdomen	Anterior Abdominal wall with rectus sheath				
	Peritonium				
	Stomach				
	Liver				
	Spleen				
	Deodeum with pancreas				
	Small intestine				
	Large intestine				
	Ceccum with appendix				
	Anal canal with rectum				
	Male reproductive system				
	Female reproductive system				
	Suprarenal gland				
	Urinary system				
	Diaphragm				
	IVC with portal vein				
	Abdominal Aorta				
Head, Neck, Brain & Special Senses	Neck triangle with content				
	Thyroid & parathyroid				
	Orbital fossa				
	Eye				
	Ear				
	Nose				
	Tongue				
	Skin				
	Cerebrum				
	Brain Stem (Cerebellum, pons & Medulla)				
	Spinal Cord				
	Pituitary Gland				

Marma Sharir	Urdhva shakhagat				
	Adho shakhagat				
	Ura & udar gat				
	Prusth gat				
	Urdhva jatrugat				
Kala & Twacha					
Aashay & Srotas					
Histology	Liver				
	Ovary & testes				
	Stomach				
	Thyroid gland				
	Bone				
	Neuron				
	Nephron				
	Blood Vessels				
	Retina				
	Tongue				

Sign. of Teacher
Dept. Of Rachana Sharir
Date - __________

Sign.of HOD
Dept. Of Rachana Sharir
Date - __________

Name of Candidate -

Signature -

Sign of Teacher –

Date -

Practical Work Distribution (90 practical * 2 hrs = 180 hrs)

Sr.No.	Name of Topic	Required Hrs	Termwise Distribution	Remarks
1	Introduction of Practical Asset & Terminologies with Embalming technique	5 hrs	Ist Term	Demonstration & Practical
2	Practical Study of Bones	15 hrs		
3	Practical Study of Organs	20 hrs		
4	Upper Extremity Dissection	20 hrs		
5	Lower Extremity Dissection	20 hrs		
6	Thorax region Dissection	15 hrs		
7	Special Senses Dissection	10 hrs		
8	Abdomen & Pelvic region Dissection	40 hrs	IInd Term	
9	Head, Neck & Brain & Pharynx & Larynx Dissection	25 hrs		Demonstration & Practical
10	Surface Anatomy & Marma point location	10 hrs		
11	Radialogical Anatomy	5 hrs		
12	Histology (10 slides)	5 hrs		

Distribution of Practical Marklist Ist BAMS (2012)

Sr.No.	Heads	Marks
1	Dissected Organs, Histology slides, etc	20
2	Bone, Joints, Marma	20
3	Viva-voce	20
4	Surface & Radiological Anatomy	10
5	Practical Record	10
6	Spotting	10
	Total	**90**

TERMWISE DISTRIBUTION OF SYLLABUS

Theory

Paper	Ist Term	IInd Term
Paper I	Paper 1 A - 1,2,3,4,5,6,8,14 Paper 1B - 1,2,3,4.	Paper 1A - 3,7,9,10,11,12,13 Paper I B - 5,6,7,8.
Paper II	Paper II A - 1,2 Paper II B - 7	Paper II A - 2,3,4 Paper II B - 6

Practical

Ist Term	IInd Term
1. Introduction of Practical Asset & Terminologies with Embalming technique 2. Practical Study of Bones 3. Practical Study of Organs 4. Upper Extremity Dissection 5. Lower Extremity Dissection 6. Thorax region Dissection 7. Special Senses Dissection	8. Abdomen & Pelvic region Dissection 9. Head, Neck & Brain & Pharynx & Larynx Dissection 10. Surface Anatomy & Marma point location 11. Radiological Anatomy 12. Histology (10 slides)

DISTRIBUTION of Theory Lectures
(According to Hrs)

PAPER 1 (90 hrs)

PART A 45 hrs

Syllabus Point No.	Lectures/ hours	Distribution of marks	Must	Desirable
1.	8	5 or 15	M	
2.	1	-	M	
3.	10	5 or 15	M	
4. (add anjali praman)	2	3		D
5.	1	3		D
6.	1	3 or 5		D
7.	3	5 or 15	M	
8.	1	3		D
9.	1	3		D
10.	2	5 or 15	M	
11.	1	5	M	
12.	11	5 or 15	M	
13.	2	5 or 15	M	
To add 14th point	Twak sharir 1	5	M	

PART B 45 hrs

Syllabus Point No.	Lectures/ hours	Distribution of marks	Must	Desirable
1	1	3		D
2	2	3		D
3	10	15	M	
4	12	15	M	
5	7	15	M	
6	4	15	M	
7	2	3		D
8	7	5.	M	
Total	45 hrs	----		

PAPER 2 (90 hrs)

PART A 45 hrs

Syllabus Point No.	Description	Lectures /Hours	Marks	Must	Desirable
1) RESPIRATORY SYSTEM					
	Lungs-	2	3 or 15	M	
	Nasal cavity & pharynx	1	3 or 5		D
	Larynx	1	3 or 5	M	
	Trachea & bronchial tree	1	3 or 5	M	
	Diaphragm	1	3 or 5	M	
	Pleura	1	3 or 5	M	
2) DIGESTIVE SYSTEM					
	Oral cavity	2	3 or 5	M	
	Stomach	2	3 or 15	M	
	Small intestine with duodenum	3	3 or 5	M	
	Large intestine- Caecum-	1	3 or 5	M	
	Appendix-	1	3 or 5	M	
	Colon-	1	3 or 5	M	
	Rectum+Anal canal	2	3 or 15	M	
	Liver-	1	3 or 15	M	
	Spleen--	1	3 or 15	M	
	Pancreas	1	3 or 15	M	
	Peritonium-	2	3 or 15		D
3) URINARY SYSTEM					
	Kidney	2	3 or 15	M	
	Ureter & urethra	1	3 or 5	M	
	Urinary bladder	2	3 or 15	M	
4) REPRODUCTIVE SYSTEM					
	Male reproductive system	3	3 or 5	M	
	Female reproductive system uterus-	2	3 or 15	M	
	Overy & fallopian tube	1	3 or 5	M	
	Cervix, vagina	1	3 or 15	M	
5) ENDOCRINOLOGY					
	Defination, Classification & Desription		3 or 5	M	
	Pituitory	2	3 or 15	M	
	Thyroid	2	3 or 15	M	
	Suprarenal	2	3 or 5		D
	Parathyroid & thymus	1	3 or 5	M	
	Total	45 hrs			

PART-B 45 hrs

Syllabus Point No.	Description	Lectures /Hours	Marks	Must	Desirable
6) NERVOUS SYSTEM:-					
	Defination, classification, it,s importance	1hr	5		D
	Description of Brain	6hr	15	M	
	Description of spinal cord	2hr	15	M	
	PNS	1hr	5		D
	Cranial nerves	8hr	15	M	
	Spinal nerves, nerve plexus	4hr	5		D
	ANS	2hr	15	M	
	Formation & circulation of CNS	1hr	15	M	
	Blood supply to Brain & Spinal cord	2hr	5		D
7) SENSORY ORGANS:-					
	Description of structure of eye	3hr	15	M	
	Ear	3hr	15	M	
	Tongue	1hr	15	M	
	Nose	2hr	15	M	
	Skin	2hr	15	M	
8) SURFACE & RADIOLOGICAL ANATOMY :-					
	Study of radio imaging of limbs, abdomen, pelvis, vertebral column with clinical application.	1hr	---	M	
	Surface anatomy of thoracic and abdominal viscera.	6hr	---	M	
	Total	**45 hrs**			

INTERNAL ASSESSMENT FORMAT

A. Internal Examination Format - Pattern for SAQ

TERM	THEORY	PRACTICAL	EXAM DATE	SYLLABUS
1st Term exam-	90 5 SAQ * 3 marks = 15 marks 6 SAQ * 5 marks = 30 marks 3 LAQ * 15 marks = 45 marks	-	Last week of Jan.	Paper 1 A 1,2,3,4,5,6,8,14 Paper 1B 1,2,3,4. Paper II A 1,2 Paper II B 7
2nd Term exam-	90 5 SAQ * 3 marks = 15 marks 6 SAQ * 5 marks = 30 marks 3 LAQ * 15 marks = 45 marks	90	3rd week of April	Paper 1A 3,7,9,10,11,12,13 Paper I B 5,6,7,8. Paper II A 2,3,4 Paper II B 6

OR

B. Internal Examination Format - Pattern for MCQ

TERM	THEORY	PRACTICAL	EXAM DATE	SYLLABUS
1st Term exam-	90 30 MCQ * 0.5 marks = 15 marks 6 SAQ * 5 marks = 30 marks 3 LAQ * 15 marks = 45 marks	-	Last week of Jan.	Paper 1 A 1,2,3,4,5,6,8,14 Paper 1B 1,2,3,4. Paper II A 1,2 Paper II B 7
2nd Term exam-	90 30 MCQ * 0.5 marks = 15 marks 6 SAQ * 5 marks = 30 marks 3 LAQ * 15 marks = 45 marks	90	3rd week of April	Paper 1A 3,7,9,10,11,12,13 Paper I B 5,6,7,8. Paper II A 2,3,4 Paper II B 6
	180	90	270	

Internal Assessment Marks = theory + practical = 20+10 = 30