

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :** MTID515 : CLINICAL LABORATORY SCIENCE 3(- -)
 ทนศร๕๑๕ : วิทยาการห้องปฏิบัติการคลินิก 3(- -)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตัวเอง	
1	Health Care System (Service) in 2020 and Role of Clinical Laboratory (I) (issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. สุรรัตน์ พรธาดาวิทย์
2	Method Validation (issue 1)	3	-	-	รศ.ดร. สุรรัตน์ พรธาดาวิทย์
3	Instrumentation (issue 1,3,4,5)	3	-	-	รศ.ดร. ธนาวุฒิ ตันติมงคลวัฒน์
4	Bioinformatics and Data mining in Clinical Laboratory(issue 1,3,4,5)	3	-	-	ผศ.ดร. อภิรักษ์ณ์ วรชาติชื่น
5	Imaging Technique in Clinical Laboratory(issue 1,3,4,5)	3	-	-	-
6	Examination I (wk 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. ธนาวุฒิ ตันติมงคลวัฒน์
7	Clinical laboratory science related to infectious diseases (issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. พัทธี ชูทอง,ผศ.ดร. กุลธิดา กิตติ
8	Discussion: Lab. Investigation in Immunology (issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. กุลชาติ จังภัทรพงศา รศ.ดร. พัทธี ชูทอง
9	Discussion: Lab. Investigation in Cellular change (Hematology) (issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. ดลิตา ตันหยง
10	Discussion: Lab. Investigation in Clinical Chemistry(issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. สุรรัตน์ พรธาดาวิทย์ อ.ดร. เนติรัตน์ บุญญกุล
11	Discussion: Molecular Laboratory for cancer and genetic testing I (issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. ดลิตา ตันหยง รศ.ดร. สุรรัตน์ พรธาดาวิทย์ ผศ.ดร. มลธิรา พรหมกันต์ ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล ผศ.ดร. สุนดา ดาเก็ง
12	Examination II (wk 7-11)	3	-	-	รศ.ดร. ดลิตา ตันหยง รศ.ดร. สุรรัตน์ พรธาดาวิทย์ รศ.ดร. พัทธี ชูทอง ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล
13	Discussion: Molecular Laboratory for cancer and genetic testing II(issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. ดลิตา ตันหยง รศ.ดร. สุรรัตน์ พรธาดาวิทย์ ผศ.ดร. มลธิรา พรหมกันต์ ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล ผศ.ดร. สุนดา ดาเก็ง

14	Discussion: Transplantation and Stem cell (issue 1-5)	3	-	-	รศ.ดร. อังกุรา สุโกดเวช
15	Health Care System (Service) in 2020 and Role of Clinical Laboratory (II) (issue 1,3,45)	3	-	-	รศ.ดร. สุวีรัตน์ พรธาดาวิทย์
16	Examination III (wk 13-15)	3	-	-	รศ.ดร. อังกุรา สุโกดเวช ผศ.ดร. วิชนันท์ แยมกมล

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- Harrison
- Kaplan L.A., Pesce A. and Kazmierczak S.C. Clinical Chemistry: Theory, Analysis, Correlation. 4th edition. Mosby Inc. St. Louis, 2003.
- Nobert TW. Fundamentals of Clinical Chemistry, 3rd ed. Philadelphia WB Saunders Company, 1987.
- Forbes BA, Sahm DF, Weissfeld AS. Bailey & Scott
- Garcia, Lynne Shore. Diagnostic medical parasitology. Washington: ASM Press; 2007 (WC695 G216d 2007)
- Steven Gordon. Infectious Disease. In: William D Carey, editors. Current Clinical Medicine 2009. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2009 (WB39 C976 2009)
- Nguyen D and Diamond L. Diagnostic hematology: A pattern approach 1st ed. Oxford : Butterworth-Heinemann, 2000.
- Bain BJ. Blood Cell: A practical guide. 4th ed. Oxford: Blackwell scientific Publication, 2006.
- Greer JP, et al. Win robe
- Handin RI, Lux SE and. Stossel TP. Blood: Principles and practice of hematology. Philadelphia: J.B. Lippincott Company, 1995.
- Naeim F, Rao PN. and Grody WW. Hematopathology: Morphology, Immunophenotype, Cytogenetics and Molecular approaches. Amsterdam: Elsevier, 2008.
- Rooney DE. and Czepulkoeski BH. Human Cytogenetics; A practical Approach . 2nd ed. Oxford: IRL press, 1992.