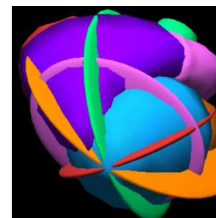


ШКОЛА ДОСКОНАЛОЇ ДОПЛЕР-ЕХОКАРДІОГРАФІЇ



ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ СЕРЦЯ

За авторськими методиками «ЕЧО 3P+4C» та «3D TRIPLAN» М.Мирошника
Європейський Шпиталь ім. Жоржа Помпіду – Hôpital Européen Georges Pompidou
PARIS – FRANCE

РОБОЧА ПРОГРАМА

Домашнє завдання (опційне)	Зліпити з пластиліну: 1. Суцільне серце, що включає: - 2 передсердя - 2 шлуночки - аорту та легеневу артерію - порожнисті вени - легеневі вени - коронарний синус - вушка передсердь 2. Фрагмент, що включає: - 4 клапанних кільця (мітральне, аортальне, трикуспідальне, легеневе) - елементи клапанних стулок
9.00 - 11.00	1. Методологія тривимірного дослідження <ul style="list-style-type: none">○ семіологія:<ul style="list-style-type: none">▪ динамічний віртуальний об'єм▪ переріз▪ двовимірне зображення▪ тривимірний вигляд▪ момент циклу○ універсальний підхід, що базується на декартовій системі координат○ оригінальна методика навігації «3D TRIPLAN» (загальна презентація) 2. Функціональна топографічна анатомія серця <ul style="list-style-type: none">○ основні складові елементи серця :<ul style="list-style-type: none">▪ передсердя та шлуночки▪ аорта та легенева артерія▪ порожнисті та легеневі вени▪ мітральний та трикуспідальний апарати▪ аортальний та легеневий клапани▪ вушка передсердь▪ коронарний синус○ їх геометрична форма○ їх просторове розташування та взаємна орієнтація○ специфічні орієнтири, що забезпечують точну реалізацію томографічних перерізів○ анатомічні зміни протягом серцевого циклу○ розташування серця в грудній клітці <p>Аналіз домашнього завдання. Визначення переможця на найдостовірніше відтворене серце.</p>
11.00 - 11.15	Перерва

11.15 - 12.15	<p>3. Практичні аспекти кардіобіомеханіки (на прикладі лівих порожнин)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ циклічна еволюція зовнішніх контурів та внутрішньосерцевих структур ○ деформація міокарда: механізми та просторові складові ○ сегментарна та глобальна скоротливість ○ основні показники систолічної функції: <ul style="list-style-type: none"> ▪ фракція викиду ▪ глобальний поздовжній стрейн ▪ систолічний об'єм ○ фактори, що їх визначають ○ їх взаємозв'язок ○ нормальна картина ○ зміни при серцевій недостатності <ul style="list-style-type: none"> ▪ «систолічного типу» ▪ «із нормальною фракцією викиду» ○ методики практичного дослідження
12.15 – 13.00	Перерва
13.00 - 15.00	<p>4. Основи двовимірної Допплер-ехокардіографії:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ особливості двовимірної ехокардіографії порівняно з тривимірною ○ акустичні вікна ○ принципи застосування основних режимів: <ul style="list-style-type: none"> ▪ двовимірної візуалізації ▪ М-режиму ▪ кольорового Допплера ▪ спектрального (безперервного та імпульсного) Допплера ▪ тканинного Допплера ○ оригінальна стандартизована методика Допплер-ехокардіографії «ЕСНО 3Р+4С» (теоретична презентація) <ul style="list-style-type: none"> ▪ концепт осі лівого шлуночка ▪ декартова система координат, що прив'язана до анатомічних орієнтирів ▪ три ортогональні перерізи та їх двовимірні зображення ▪ напрямки у просторі ▪ анатомічні орієнтири трьох ортогональних перерізів ▪ принцип систематизованого сканування ▪ переріз «4 порожнини» ▪ дослідження стінок шлуночків ▪ об'єми та фракція викиду лівого шлуночка ▪ розміри передсердь ▪ мітральне кільце та клапан ▪ аортальний клапан ▪ трикуспідальне кільце та клапан ▪ міжпередсердна перетинка ○ нормальна картина та типові патологічні ситуації (для кожного з перерізів)
15.00 – 15.15	Перерва
15.15 - 16.45	<p>5. Практичне застосування оригінальної стандартизованої методики Допплер-ехокардіографії «ЕСНО 3Р+4С» (обстеження пацієнтів)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ презентація автором ○ реалізація 4 учасниками семінару <p>Визначення переможця на найкраще практичне застосування методики</p>