



ЕДУКАЦИЈА ВО УМЦ ВО ЛЈУБЉАНА

Мирјана Павловска
Дипл.фарм.спец.фармацевтска
технологија
мај/јуни/2016



Универзитетски Медицински Центар Љубљана

- Од 1975
- 2400 кревети
- 7550 вработени
- 1270 доктори
- 3450 медицински сестри
- 32 фармацевти
- 105000 случаи





Болничка аптека

- Аптека за пациентите во болницата
- Болнички прирачници(formularies)
- Официна:набавка и дистрибуција на лекови,клинички студии
- Производство и подготовка на (стерилни и нестерилни препарати во големи количини)
- Централизирана припрема на цитотоксични лекови
- Тотална парентерална исхрана
- Анализа и контрола
- Аптека за вонболнички пациенти
- Фармакоинформатика
- Клинички фармацевт-како дел од тимот



Болничка аптека



Официна



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

- Составена од три дела,дистрибуција од централната аптека
- Набавка на лекови:се набавуваат лекови само од веледрогерии
- Регистрирани лекови во Словенија
- Нерегистрирани лекови
- Координација на набавка на скапи лекови и лекови во итни ситуации
- Следење на квалитет на лекови(ладен ланец,наркотици,резервни антибиотици,лекови со висок ризик...)
- Електронски нарачки,спремање,издавање,следење на употреба на лековите,постоење на индивидуално пропишување
- Редовни внатрешни контроли
- Клинички студии



Авла

- Лоцирана надвор од аптеката
- Работи само со рецепти од УМЦ
- Издава нерегистрирани лекови, галенски препарати
- Сателитска аптека лоцирана во педијатрија, аптека лоцирана во гинекологија
- Сателитска аптека лоцирана во инфективна клиника, ОРЛ, невролошка клиника, аптеки во Шишка, Болница Петра Држаја, Голник
- Резервите на одделите под контрола на фармацевт, редовни внатрешни контроли



Авла





Документација и компјутерски систем

- Е- рецепт, е-нарачка, EDS – компјутерски систем
- Централна база на лекови, сортирани по АТЦ код
- Стерилни/ИВ раствори, ентерална исхрана, дефицити, медицински гасови, вакцини, антидоти
- SOP, Валидација
- FM, литература, Rp магистрални
- Наркотики
- Расход-посебно складиште
- Резерви од галенски препарати, парентерални раствори
- Тендери: листи, критериуми, евалуација
- Акредитација



Галенска лабораторија

- Нестерилно производство:раствори,аналгетски прашаци,суспензии,креми,супозитории
- Педијатриски орални суспензии и сирупи заради полесно дозирање
- Набавка на хемикалии,фармацевтски супстанции
- Амбалажа,пакирачки материјали за стерилни раствори и други препарати
- Опрема
- Документација
- Валидација





МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Галенска лабораторија





Галенска лабораторија

Асептична комора

- Стерилно производство
- Асептична комора:опрема,персонал,облека
- Препарати,проскрипции,SOP
- Капки за очи,масти за очи
- Анализа,карантин
- Фрижидер, автоматско мерење на температура
- Сигнатури,баркодови
- Валидација
- Одговорен фармацевт



Асептична комора





Галенска лабораторија Инфузионо одделение

- Просторија за добивање на вода
- Распоред, опрема, чиста соба
- Парентералната терапија се подготвува во асептични услови од страна на фармацевт
- Набавка на амбалажа, сигнатури,
- Серии, мали и големи
- Карантин
- Резерви на парентерални препарати
- Одговорен фармацевт



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Инфузионо одделение





Галенска лабораторија ТПН

- Набавка:Fresenius Kabi-препарати,бар кодови
- Централизирана подготовка на ТПН за деца,вклучувајќи деца на домашно лекување
- Рр по електронски пат, систем за издавање
- Дози, проверка,литература
- Чиста соба
- Процедура, SOP, облека,чистење
- Резерви
- Дневна припрема за поединечен пациент
- Одговорен фармацевт



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тотална парентерална исхрана





Галенска лабораторија

Цитостатска терапија

- Рр,достапни лекови во официна
- Протоколи,разредување,стабилност,чување
- Единечни дози:цитотоксични препарати
- Чиста соба
- Тимови
- Дневна припрема на терапија
- Надзор на фармацевт
- Одговорен фармацевт



Цитостатска терапија





Контрола на квалитет



- Тест методи: балк анализа, ин-процес контрола, контрола на готов производ
- Хемикалии-проверки, ознаки, тендери
- Стабилност, SOP
- Ендотоксини, микробиолошка чистота
- Валидација



Заклучок

- Запознавање со начинот на болничкото работење во Словенија
- Можност за имплементација, но со финансиска поддршка за изградба на галенска лабораторија заедно со инфузионо одделение
- Желба за активно вклучување на клиничкиот фармацевт во стручните тимови



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

**ВИ БЛАГОДАРАМ
НА ВНИМАНИЕТО!**



www.moh.gov.mk