



II РОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ
«ЛАБОРАТОРНАЯ
И ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ
ДИАГНОСТИКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ»

Дата проведения:
23-24 июня 2023 г.

Место проведения мероприятия:
Москва, отель «Холидей Инн Лесная»

ОРГАНИЗАТОРЫ: _____

- ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина» Департамента здравоохранения г. Москвы.
- ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ:

Румянцев Александр Григорьевич

Академик, член Президиума Российской академии наук, депутат Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации 8-го созыва, Почетный профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, д.м.н., профессор, Москва

СОСТАВ КОМИТЕТА:

Виноградова Ольга Юрьевна

Профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, руководитель Московского городского гематологического центра ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П.Боткина» ДЗМ, главный научный сотрудник отдела кооперированных исследований гематологических заболеваний у подростков и взрослых ФГБУ «Национальный научно-практический центр детской гематологии, онкологии и лучевой терапии» Минздрава России, д.м.н., Москва

Годков Михаил Андреевич

Руководитель отдела лабораторной диагностики ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Президент ассоциации «Федерация лабораторной медицины», д.м.н., Москва

Кречетова Анна Васильевна

Заместитель заведующего Московским городским гематологическим центром центра ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П.Боткина» ДЗМ по лабораторной диагностике, к.м.н., Москва

Луговская Светлана Алексеевна

Профессор кафедры клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, д.м.н., Москва

Паровичникова Елена Николаевна,

Генеральный директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Минздрава России, главный внештатный специалист гематолог Минздрава России, Председатель Национального гематологического общества, д.м.н., Москва

Поддубная Ирина Владимировна

академик РАН, д.м.н., профессор, проректор по лечебной работе и международному сотрудничеству, заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины им. А.И. Савицкого ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва

Пушкин Вадим Вадимович

Заместитель главного врача по гематологии ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П.Боткина» ДЗМ, главный внештатный гематолог Департамента здравоохранения г. Москвы, профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, заведующий отделом кооперированных исследований гематологических заболеваний у подростков и взрослых ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им.Д.Рогачева» Минздрава России, д.м.н., профессор, Москва

Тупицын Николай Николаевич

Заведующий лабораторией иммунологии гемопоэза ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н.Блохина» Минздрава России, д.м.н., профессор, Москва

23.06.2022 Первый день конференции

07.30 - 17.00	Регистрация участников конференции
08.30 - 09.30	САТЕЛЛИТНЫЙ СИМПОЗИУМ КОМПАНИИ «ФАРМСТАНДАРТ» AL амилоидоз: диагностика и подходы к терапии (доклад при поддержке компании «Фармстандарт», баллы НМО не начисляются) Пирогова Ольга Владиславовна к.м.н., ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург Кречетова Анна Васильевна к.м.н., ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва Ильгисонис Ирина Сергеевна к.м.н., профессор ФGAOY BO «Первый МГМУ им.И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва Кочкарева Юлия Борисовна к.м.н., ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва
09.30 - 09.45	ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ Паровичникова Елена Николаевна , д.м.н., Генеральный директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Минздрава России, главный внештатный специалист гематолог Минздрава России, Председатель Национального гематологического общества, Москва Румянцев Александр Григорьевич , академик, член Президиума РАН, д.м.н., профессор, депутат Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации 8-го созыва, Москва Поддубная Ирина Владимировна , академик РАН, д.м.н., профессор, проректор по лечебной работе и международному сотрудничеству, заведующая кафедрой онкологии и паллиативной медицины им. А.И. Савицкого ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва Годков Михаил Андреевич , д.м.н., руководитель отдела лабораторной диагностики ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Президент ассоциации «Федерация лабораторной медицины», Москва

	<p>Птушкин Вадим Вадимович, д.м.н., профессор, заместитель главного врача по гематологии ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина» ДЗМ, главный внештатный гематолог Департамента здравоохранения г. Москвы, профессор кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, заведующий отделом кооперированных исследований гематологических заболеваний у подростков и взрослых ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д. Рогачева» Минздрава России, Москва</p> <p>Тупицын Николай Николаевич, д.м.н., профессор, заведующий лабораторией иммунологии гемопоэза ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н.Блохина» Минздрава России, Москва</p>
09.45 - 11.05	<p>СЕССИЯ «ВСЕ, ЧТО СОКРЫТО, РАСКРОЕТ ВРЕМЯ - НОВОСТИ ПРОШЕДШЕГО ГОДА (МОРФОЛОГИЯ, ПАТАНАТОМИЯ, ИММУНОФЕНОТИПИРОВАНИЕ, ГЕНЕТИКА):</p>
	<p>- Морфология в эру молекулярных технологий <i>Луговская Светлана Алексеевна</i> д.м.н., профессор ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва</p> <p>- Проточная сортировка клеток в диагностике и мониторинге острых лейкозов <i>Попов Александр Михайлович</i> к.м.н., ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва</p> <p>- Окончательный (?) диагноз: обновление <i>Байков Вадим Валентинович</i> д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург</p> <p>- Секвенирование следующего поколения (NGS) <i>Баранова Анча Вячеславовна</i> д.б.н., профессор Школы системной биологии в Университете Джорджа Мейсона, США</p>
11.05 - 11.25	<p>Перерыв</p>

11.25 - 18.55	СЕССИЯ «ДИАГНОСТИКА МИЕЛОИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ: ЭФФЕКТ БАБОЧКИ»
11.25 - 13.25	Острый миелобластный лейкоз: калейдоскоп генов <i>Модераторы:</i> Паровичникова Елена Николаевна , д.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва Гальцева Ирина Владимировна , д.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва
	Клиника ОМЛ (клинический случай): Кашлакова Анастасия Игоревна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва
	Имунофенотипическая диагностика: Захарько Екатерина Игоревна ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва
	Имунофенотипическая диагностика (минимальная остаточная болезнь): Гальцева Ирина Владимировна д.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва
	Клиника (классификация ОМЛ): Кашлакова Анастасия Игоревна ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва (Доклад при поддержке компании «Астеллас», баллы НМО не начисляются)
	Клиника (таргетная терапия ОМЛ): Крыжановский Олег Игоревич Медицинский центр Альта Бейтс Саммит Беркли, США
	Обсуждение
13.25 - 14.05	Перерыв
14.05 - 16.10	Классические хронические миелопролиферативные новообразования: дайте мне точку опоры, и я сдвину Землю <i>Модераторы:</i> Виноградова Ольга Юрьевна , д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва Ковригина Алла Михайловна , д.м.н., профессор, ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва Мартынкевич Ирина Степановна , д.б.н., ФГБУ РосНИИГТ ФМБА России, Санкт-Петербург
	Клиника (клинический случай): Виноградова Ольга Юрьевна д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва
	Генетическая диагностика МПН: Мартынкевич Ирина Степановна д.б.н., ФГБУ РосНИИГТ ФМБА России, Санкт-Петербург

	<p>Патоморфология (новая классификация Ph- МПН): Ковригина Алла Михайловна д.м.н., профессор ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Клиника (патогенетическая терапия МПН): Виноградова Ольга Юрьевна д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <p>Трансплантация при МПН: Олейник Юлия Андреевна ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <p>Опыт проведения трансплантации при МПН: Покровская Ольга Станиславовна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Обсуждение</p>
16.10 - 16.30	Перерыв
16.30 - 18.55	<p>Диагностика миелодиспластического синдрома: самое трудное испытание</p> <p><i>Модераторы:</i> Кохно Алина Владимировна, к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России Гальцева Ирина Владимировна, д.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва Байков Вадим Валентинович, д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург Обухова Татьяна Никифоровна, к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Клиника (клинический случай): Кохно Алина Владимировна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Морфология МДС: Двирнык Валентина Николаевна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Имунофенотипическая диагностика: Гальцева Ирина Владимировна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Патоморфология МДС: Байков Вадим Валентинович д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург</p> <p>Молекулярно-генетическая диагностика: Обухова Татьяна Никифоровна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Клиника (новая классификация МДС): Кохно Алина Владимировна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Обсуждение</p>

18.55 - 19.00	Заккрытие первого дня конференции
24.06.2022 Второй день конференции	
08.00 - 09.00	Регистрация участников конференции
09.00 - 17.45	СЕССИЯ «ЛЕД ТРОНУЛСЯ: ДИАГНОСТИКА ЛИМФОИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ»
09.00 - 10.40	Множественная миелома: в жизни нет мелочей, важно всё
	<p><i>Модераторы:</i> Птушкин Вадим Вадимович, д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва Салогуб Галина Николаевна, д.м.н., профессор, ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова Минздрава России, Санкт Петербург Кобзев Юрий Николаевич, к.м.н., ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <p>Клиника (клинический случай): Соловьев Максим Валерьевич к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Диагностика костных поражений и плазмоцитом при ММ: Птушкин Вадим Вадимович д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <p>Секвенирование нового поколения (NGS) как метод детекции минимальной остаточной болезни при множественной миеломе: Малахо Софья Гарифовна к.б.н., ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва Кобзев Юрий Николаевич к.м.н., ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <p>Цитогенетическая диагностика ММ: Кобзев Юрий Николаевич к.м.н., ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <p>Клиника ММ: Соловьев Максим Валерьевич к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <p>Обсуждение</p>
10.40 - 11.00	Перерыв
11.00 - 12.45	Хронический лимфолейкоз: больше ≠ лучше

	<p><i>Модераторы:</i> Никитин Евгений Александрович, д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва Судариков Андрей Борисович, д.б.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p>
	<p>Клиника (клинический случай): Никитин Евгений Александрович д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p>
	<p>Иммунофенотипическая диагностика ХЛЛ: Наумова Елена Владимировна к.м.н., ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва</p>
	<p>Цитогенетика ХЛЛ: Обухова Татьяна Никифоровна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p>
	<p>Молекулярная диагностика ХЛЛ: Бидерман Белла Вениаминовна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p>
	<p>Клиника (подходы к терапии в зависимости от молекулярных маркеров): Никитин Евгений Александрович д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p>
	<p>Клиника (опыт применения ибрутиниба и венетоклакса при ХЛЛ): Кислова Мария Игоревна ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p>
	<p>Обсуждение</p>
12.45 - 12.55	Перерыв

12.55 - 13.55	<p>САТЕЛЛИТНЫЙ СИМПОЗИУМ КОМПАНИИ ДЖОНСОН И ДЖОНСОН Непревзойденная эффективность. – После стольких лет? – Всегда... (доклад при поддержке компании «Джонсон и Джонсон», баллы НМО не начисляются)</p>
	<p><i>Модератор:</i> Птушкин Вадим Вадимович д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <hr/> <p>Маховик времени не понадобится: ВДММ <i>Птушкин Вадим Вадимович</i> д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <hr/> <p>Мудрость распределяющей шляпы: Рецидив ММ Салогуб Галина Анатольевна д.м.н., профессор, ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург</p> <hr/> <p>Искусство борьбы с темными силами: комплексная диагностика ХЛЛ Байков Вадим Валентинович д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург</p>
13.55 - 14.10	<p>Перерыв</p>
14.10 - 16.05	<p>Фолликулярная лимфома: незначительные детали обычно важнее всего</p>
	<p><i>Модераторы:</i> Птушкин Вадим Вадимович, д.м.н., профессор, ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва Ковригина Алла Михайловна, д.б.н., профессор, ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <hr/> <p>Клиника ФЛ (клинический случай): Санникова Мария Александровна ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <hr/> <p>Патоморфология: Ковригина Алла Михайловна д.м.н., профессор, ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <hr/> <p>ПЭТ-КТ: Смолярчук Максим Ярославович врач-рентгенолог, радиолог ООО «МЯТ», Москва</p> <hr/> <p>Клиника (группы риска ФЛ): Нестерова Екатерина Сергеевна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва</p> <hr/> <p>Клиника (терапия ФЛ): Санникова Мария Александровна к.м.н., ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва</p> <hr/> <p>Обсуждение</p>

16.05 - 17.45	Лекционная секция: век живи - век учись
	Иммунофенотипическая диагностика острого лимфобластного лейкоза: Попов Александр Михайлович к.м.н., ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва
	Современные подходы к терапии острого лимфобластного лейкоза: Бондаренко Сергей Николаевич д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург
	Управление токсичностью на протоколе ОЛЛ-2016: Возможности применения препарата Онкаспар Алёшина Ольга Александровна к.м.н., ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва (доклад при поддержке компании «Сервье», баллы НМО не начисляются)
	Дифференцированный подход в терапии острого миелоидного лейкоза. Фокус на IDH: Гранаткин Максим Александрович ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва
	Подходы к диагностике и терапии гемофилии: Жарков Павел Александрович д.м.н., ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России, Москва
17.45 - 18.20	МАСКИ СБРОШЕНЫ: МАСТЕР-КЛАСС - ОСНОВЫ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОМЕТРИИ
18.20 - 18.30	Заккрытие конференции

ПЛАТИНОВЫЕ СПОНСОРЫ



В фармацевтических компаниях Janssen группы компаний Johnson & Johnson мы нацелены на создание мира без заболеваний. Нас вдохновляет возможность улучшить качество жизни пациентов, открывая новые и лучшие пути предотвращения, остановки, терапии и излечения заболеваний. Мы объединяем лучшие умы и используем наиболее многообещающие научные достижения. Мы – Janssen. Мы работаем в партнерстве со всем миром на благо здоровья каждого.

Узнайте больше на www.janssen.com/russia.

Следите за нами на [@JanssenGlobal](https://www.facebook.com/JanssenGlobal).

Россия, 121614, Москва, ул. Крылатская, д. 17, корп. 3, 3 этаж

тел.: +7 (495) 755 8357, факс: +7 (495) 755 8358, www.janssen.com/russia/



Фармстандарт - лидирующая фармацевтическая компания в России, занимающаяся разработкой и производством современных, качественных, доступных лекарственных препаратов, удовлетворяющих требованиям здравоохранения и ожиданиям пациентов.

Московская область, г. Долгопрудный Лихачевский проезд, дом 5Б

Телефон: +7 (495) 970 0030

Факс: +7 (495) 970 0032

<https://pharmstd.ru/>

ЗОЛОТОЙ СПОНСОР



«Сервье» — международная фармацевтическая группа, которая ведет свою деятельность более чем в 150 странах мира.

Являясь лидером в кардиологии, компания стремится занять ключевые позиции в борьбе онкологическими, нейродегенеративными и иммуновоспалительными заболеваниями.

«Сервье» — одна из ведущих фармацевтических компаний в России, где она работает уже более 30 лет. Более 90% лекарственных препаратов портфеля «Сервье» в России производится на фармацевтическом заводе в Москве по полному циклу.

АО «Сервье»

Адрес: 125196 г. Москва, ул. Лесная, д. 7, этаж 7/8/9

Телефон: +7 495 937 07 00

www.servier.ru

СЕРЕБРЯНЫЙ СПОНСОР



Астеллас – фармацевтическая компания, ведущая бизнес более чем в 70 странах. Мы выходим за рамки подхода создания рецептурных препаратов (Rx) и создаём Rx+® решения для здравоохранения, основанные на объединении в единый лечебный подход нашего опыта и знаний с передовыми технологиями наших партнеров в различных

областях медицины. Благодаря этим усилиям Астеллас находится в авангарде здравоохранения, обращая инновации в ценность для пациентов. Дополнительная информация доступна на сайте <https://www.astellas.com/en>.

Информация для специалистов здравоохранения.

ООО «Астеллас Фарма Продакшен», 109147, Москва, ул. Марксистская, д.16.

тел. +7(495) 737-07-56

факс. 7(495) 737-07-50

СПОНСОРЫ:



«ГЕНЕРИУМ» — российская компания, которая уверенно занимает лидирующие позиции в области биотехнологических разработок и производства. Мы являемся основным российским производителем биотехнологических препаратов для лечения гемофилии, туберкулеза, рассеянного склероза, онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний. «ГЕНЕРИУМ» — это единственный в России биотехнологический научный центр мирового уровня и инновационное производство полного цикла, организованное по международным стандартам GMP.

123112, г. Москва, ул. Тестовская, д. 10, подъезд 2

Тел./факс: +7 (495) 988-47-94


<https://www.generium.ru/>

janssen
PHARMACEUTICAL COMPANIES
OF *Johnson & Johnson*

rbs Pharmstandard

SERVIER 

 **astellas**

 **Generium**
Pharmaceutical