CHEMOTECHNIQUE DIAGNOSTICS

Серия «Металлы в стоматологии»

Серия содержит **20 металлов**, используемых при изготовлении имплантируемых материалов в стоматологии и ортопедии

№	Металл	Код	Международное наименование	Конц
1	**Алюминий**	A-022	Aluminium (III) chloride hexahydrate	2.0% pet
2	**Ванадий**	V-002	Vanadium	5.0% pet
3		V-003	Vanadium (III) chloride	1.0% pet
4		V-005	Vanadium (V) oxide	10.0% pet
5	**Вольфрам**	T-043	Tungsten	5.0% pet
6		S-019	Sodium tungstate dihydrate	2.0% aq
7	**Кобальт**	C-017A	Cobalt (II) chloride hexahydrate	1.0% pet
8	**Меркурий**	M-005	Mercury	0.5% pet
9	**Молибден**	M-038	Molybdenum (V) chloride	0.5% pet
10	**Никель**	N-002B	Nickel (II) sulfate hexahydrate	5.0% pet
11	**Ниобий**	N-008	Niobium (V) chloride	0.2% pet
12	**Золото**	G-005B	Gold (I) sodium thiosulfate dihydrate	2.0% pet
13	**Олово**	T-008	Tin	50.0% pet
14	**Палладий**	P-001	Palladium (II) chloride	2.0% pet
15	**Тантал**	T-047	Tantalum	1.0% pet
16	**Титан**	T-039	Titanium (III) nitride	5.0% pet
17		T-041	Titanium (III) oxalate decahydrate	5.0% pet
18		T-042	Titanium	10.0% pet
19	**Хром**	P-014A	Potassium dichromate	0.5% pet
20	**Цирконий**	Z-009	Zirconium dioxide	0.1% pet

Описание гаптенов серии «Металлы в стоматологии»

№	Код	Название		Описание гаптена
1	A-022	**Алюминий**	**Aluminium (III) chloride hexahydrate**	Используется в качестве ароматизатора в пищевой промышленности, средствах для чистки зубов, фармацевтических препаратах, в парфюмерии, в мылах, в фотографии и материалах для микроскопии. **CAS 4180-23-8**
2	V-002	**Ванадий**	**Vanadium,**	Используется в основном для производства определенных сплавов. Другие области применения: в таких сплавах, как специальная нержавеющая сталь, например, для использования в хирургических инструментах. Смешанный с алюминием в титановых сплавах, используется в реактивных двигателях и высокоскоростных аэропланерах. Сплавы из ванадиевой стали используются в осях, коленчатых валах, шестернях и других критических компонентах. Это важный стабилизатор карбида при изготовлении сталей. Ванадиевая фольга используется в облицовке титана до стали. Легирующий элемент в титане. Используется в зубных сплавах. **CAS 7440-62-2**
3	V-003	**Ванадий**	**Vanadium (III) chloride**	Используется в качестве катализатора при полимеризации олефинов, эпоксидных, фенольных и силиконовых смол. Для целей тестирования это также используется для тестирования аллергии на ванадий. Ванадий используется в комплектующих для велосипедов, стеклянных покрытиях и ювелирных изделиях. Его также можно найти в зубных имплантатах. **CAS 7718-98-1**
4	V-005	**Ванадий**	**Vanadium (V) oxide**	Используется в качестве катализатора при полимеризации олефинов, эпоксидных, фенольных и силиконовых смол, в запчастях для велосипедов, стеклянных покрытиях и ювелирных изделиях, в зубных имплантатах. **CAS 1314-62-1**
5	T-043	**Вольфрам**	**Tungsten**	В износостойких материалах, используемые металлообрабатывающей, горнодобывающей, нефтяной и строительной отраслями. Широко используется в ламповых и вакуумных трубчатых нитях, в электродах, поскольку его можно вытянуть в очень тонкую проволоку с высокой температурой плавления. Используется в материалах для имплантированных электродов, ортопедических и зубных имплантатов, а также в катушках для лечения внутричерепных аневризм. **CAS 7440-33-7**
6	S-019	**Вольфрам**	**Sodium tungstate dihydrate**	При патч-тестировании используется для диагностики контактной аллергии на вольфрам. Его можно найти в лампах накаливания, лампах рентгеновского излучения и электродах для сварки, суперсплавах и радиационной защите, в военных снарядах, в качестве промышленных катализаторов. В медицине можно найти в медицинских устройствах, таких как суставные протезы, внутрисосудистые устройства и зубные имплантаты. Также используется в ювелирных изделиях. **CAS 10213-10-2**

7	C-017A	**Кобальт**	**Cobalt (II) chloride hexahydrate**	Компонент, используемый в окраске стекла и фарфора. Работает как сиккатив (сушильное вещество) в красках. Используется в различных сплавах (стоматологических и т.д.). Может вызвать контактный дерматит при воздушной передаче и развитие мультиформной эритемы. **CAS 7791-13-1**
8	M-005	**Меркурий**	**Mercury**	Является химическим реагентом и может быть найден в термометрах и зубных амальгамах, также в фармацевтических препаратах, антизагрязняемых красках, сельскохозяйственных химикатах. Может вызвать контактный дерматит при воздушной передаче. **CAS 7439-97-6**
9	M-038	**Молибден**	**Molybdenum (V) chloride**	Неорганическое соединение, темно-летучее твердое вещество, которое в основном используется в исследованиях для получения других соединений молибдена. При патч-тестировании используется для определения аллергии на молибден. Соединения молибдена встречаются при изготовлении деталей летательных аппаратов, электрических контактов, двигателей, нитей и высокопрочных стальных сплавов. Его также можно найти в зубных имплантатах. **CAS 10241-05-1**
10	N-002B	**Никель**	**Nickel (II) sulfate hexahydrate**	Присутствует в различных сплавах, гальванических металлах, серьгах, часах, пуговицах, молниях, кольцах, столовых приборах, инструментах, приборах, батареях, деталях машин, рабочих растворах металла, смазочно-охлаждающих жидкостях, никелировании для сплавов, монет, пигментов, зубных протезов, ортопедических пластин, ключах, ножниц, бритв, оправ для очков, кухонных принадлежностях и т.д. Может вызвать контактный дерматит при воздушной передаче и развитие мультиформной эритемы. **CAS 10101-97-0**
11	N-008	**Ниобий**	**Niobium (V) chloride**	Металл, который можно найти в стали, сплавах, магнитах и электрокерамике, в медицинских устройствах, таких как кардиостимуляторы или суставные протезы. Также используется в ювелирных изделиях. **CAS 10026-12-7**
12	G-005B	**Золото**	**Gold(I)sodium thiosulfate dihydrate**	Производное от золота, используется для скрининга контактной аллергии к золотым материалам в стоматологии. **CAS 10233-88-2**
13	T-008	**Олово**	**Tin**	Металл, используемый в оловянном покрытии, пайке и зубных сплавах, складных трубах. Используется при производстве солей олова. **CAS 7440-31-5**
14	P-001	**Палладий**	**Palladium (II) chloride**	Химический катализатор. Можно найти в ювелирных изделиях, зубных сплавах и гальванических деталях часов и часов. **CAS 7647-10-1**
15	T-047	**Тантал**	**Tantalum**	Широко используется в качестве незначительного компонента в сплавах. Его основное использование сегодня - в танталовых конденсаторах в электронном оборудовании, таком как мобильные телефоны, DVD-плееры, системы видеоигр и компьютеры. Также может использоваться в медицинских имплантатах и материалах для реставрации костей. **CAS 7440-25-7**
16	T-039	**Титан (тинит)**	**Titanium (III) nitride**	Чрезвычайно твердый керамический материал, часто используемый в качестве покрытия в титановом сплаве, стали, карбиде и алюминиевых компонентах для

				улучшения свойств поверхности. Покрытия TiN наиболее часто используется для удержания края и коррозийной стойкости на станках, таких как сверла и фрезы. Из-за металлического золотого цвета TiN используется в украшениях, бижутерии и автомобильной отделке для декоративных целей. Также широко используется в качестве покрытия верхнего слоя, обычно с подложками из никеля или хрома, на бытовых сантехнических приборах и дверной фурнитуре. TiN не токсичен, соответствует требованиям FDA и используется в медицинских устройствах и биоимплантатах, а также в аэрокосмических и военных областях. Покрытия TiN также используются в имплантах, протезах и в зубных сплавах. **CAS 25583-20-4**
17	T-041	**Титан**	**Titanium (III) oxalate decahydrate**	Металлическая соль для тестирования аллергии на титан в стоматологических сплавах. **CAS 14677-00-0**
18	T-042	**Титан**	**Titanium**	Легкий, прочный, блестящий, коррозионностойкий (включая устойчивость к морской воде и хлору) переходный металл. Может быть смешан с другими металлами, такими как железо, алюминий, ванадий, молибден и др. для производства прочных легких сплавов для аэрокосмических, военных, промышленных процессов (химикаты и нефтехимикаты, опреснительные установки, целлюлозно-бумажная промышленность), автомобильных, агропродовольственных, медицинских (протезы, ортопедические имплантаты, зубные имплантаты), спортивный инвентарь и др. **CAS 7440-32-6**
19	P-014A	**Хром**	**Potassium dichromate**	Используется в цементе, при дублении кожи, в текстильных красителях, консервантах для древесины, сплавах в металлургии, безопасных спичках, фотографиях, гальванике, антикоррозионных веществах, гравировке и литографии, керамике, в автомобильной промышленности, производстве телевизоров, при фотокопировании, нанесении тату, в тенях, пигментах для теней (оксид хрома), при тестировании молока, сварке, в восках для пола и полировки обуви, красках, клеях, пигментах, моющих средствах и др. Может вызвать контактный дерматит при воздушной передаче. **CAS 7778-50-9**
20	Z-009	**Цирконий**	**Zirconium dioxide**	Керамический материал и наиболее естественная форма циркония. Находится в изоляционных материалах, абразивах, эмали, керамической глазури и в качестве заменителя алмазов в ювелирных изделиях. Он также используется при стоматологической реставрации, такой как коронки и мосты, в качестве рентгенконтрастного материала в костном цементе. В ортопедической хирургии костный цемент используется для фиксации металлических имплантатов (замена бедра и колена). **CAS 1314-23-4**