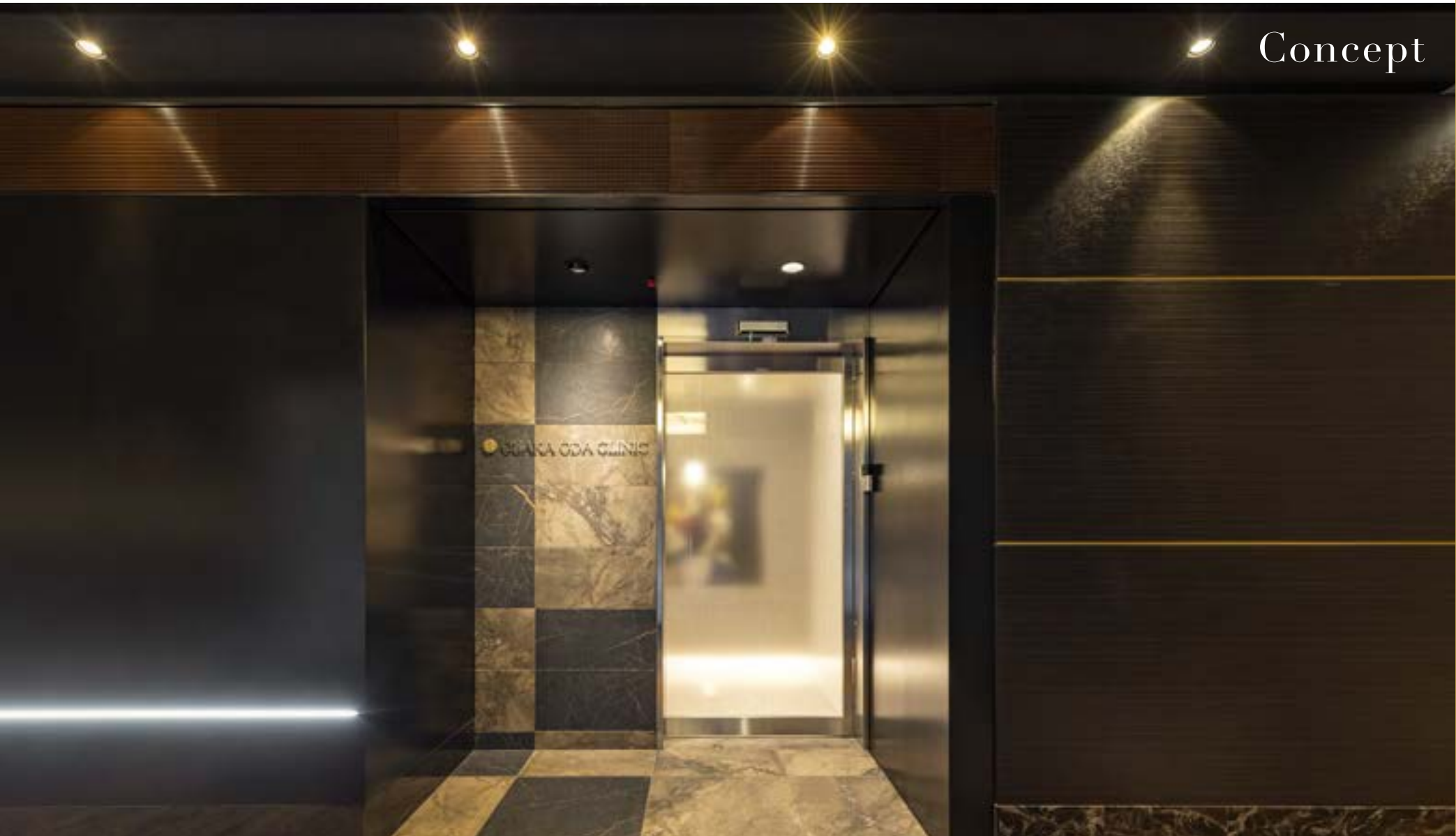


OSAKA ODA CLINIC





Concept

实现更丰富人生的新选择 再生医疗

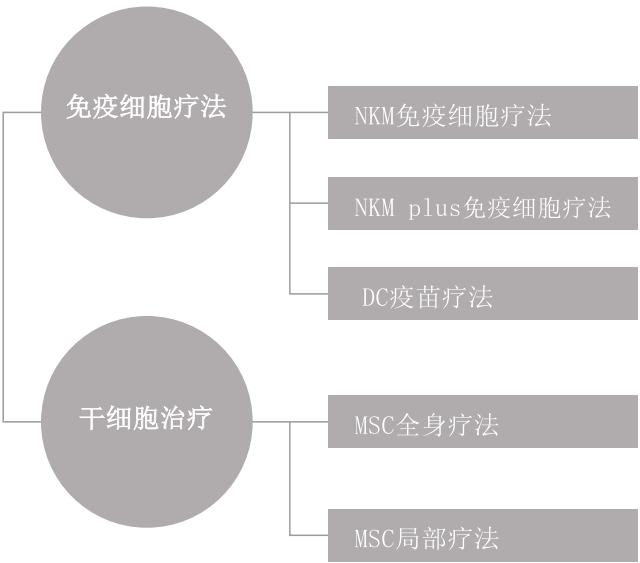
例如, 癌症的常规治疗方法有化学治疗, 放射线治疗, 外科治疗, 这些治疗方法往往会有很多副作用, 对患者造成各种身体负担。

然而, 利用自身体内原有细胞, 治疗疾病的“再生医疗”, 几乎没有任何副作用。本院通过再生医疗技术的开展, 达到QOL (quality of life) 的提高以及治疗的目的。

医学技术, 日新月异, 不断变化。本院作为拥有20年以上的再生医疗临床和研究的开拓者, 可以向您提供最尖端的再生医疗服务。



小田诊所的再生医疗



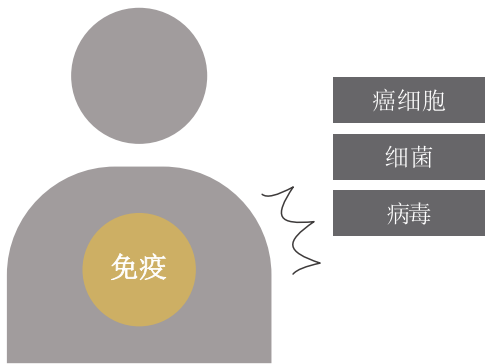
「免疫」的机能

人体每天都处于外界各种细菌和病毒的威胁之中，可以保护我们免受这些威胁的，正是我们体内一种叫做“免疫”的防疫系统。

免疫系统不仅可以保护我们免受外部的细菌和病毒的威胁，还可以保护我们免受内部产生的癌细胞和异常细胞的威胁。

人体内每天都在产生各种异常细胞，癌细胞，由于免疫系统可以将产生的癌细胞作为异物识别并清除，我们的身体才会一直保持健康不会产生癌变。当免疫力下降，无法起到抑制癌细胞的作用时，癌变就发生了。

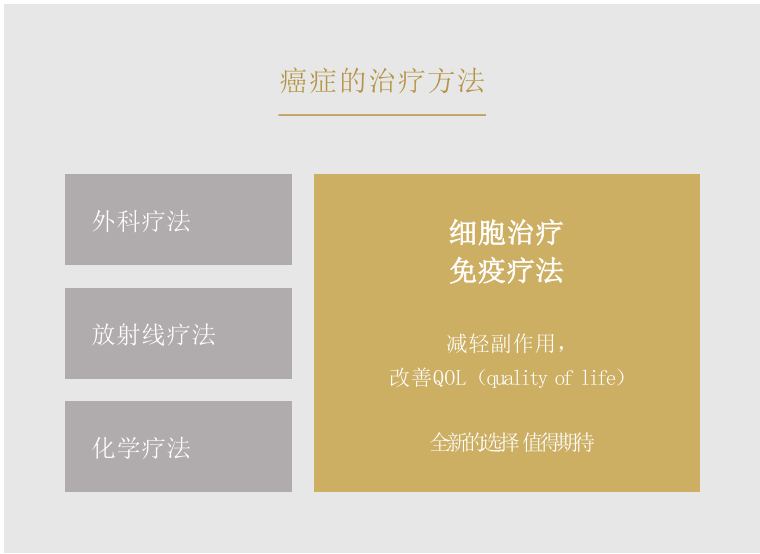
因此，“免疫”人体的保护系统，帮助我们抵御病毒，细菌，癌细胞等各种威胁。由此，提升免疫力对于预防感染和癌症至关重要。

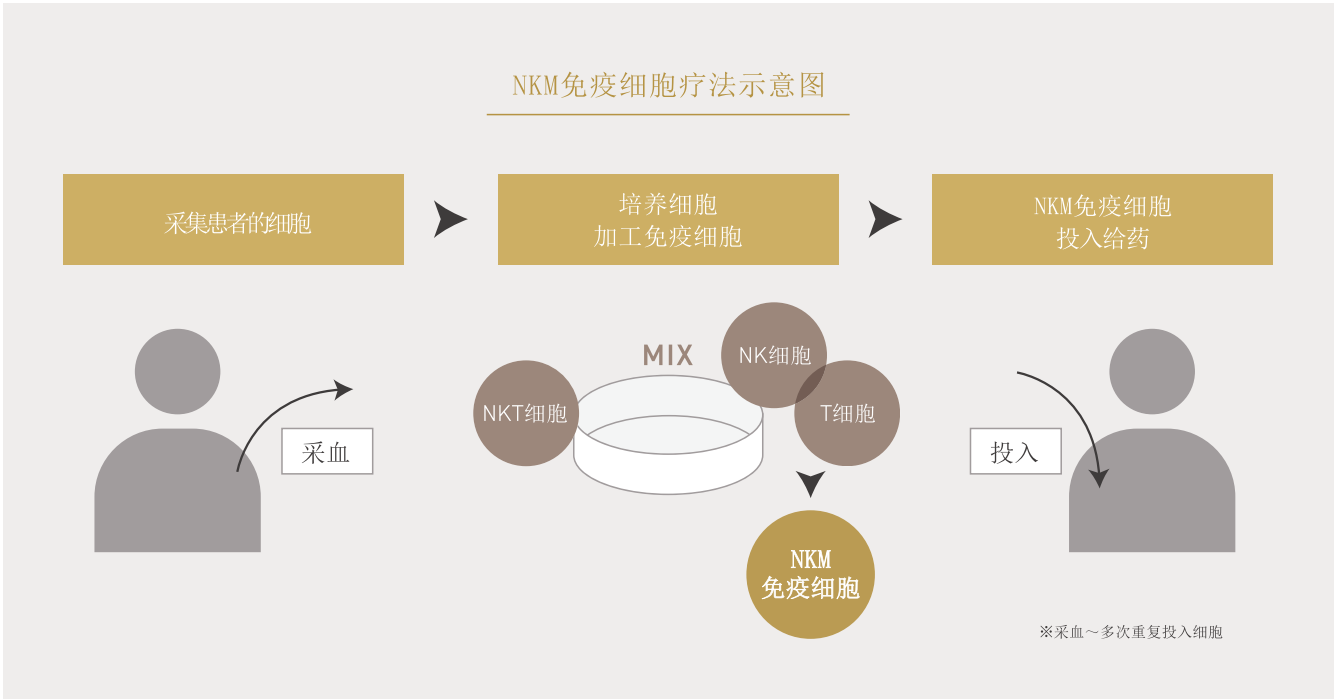
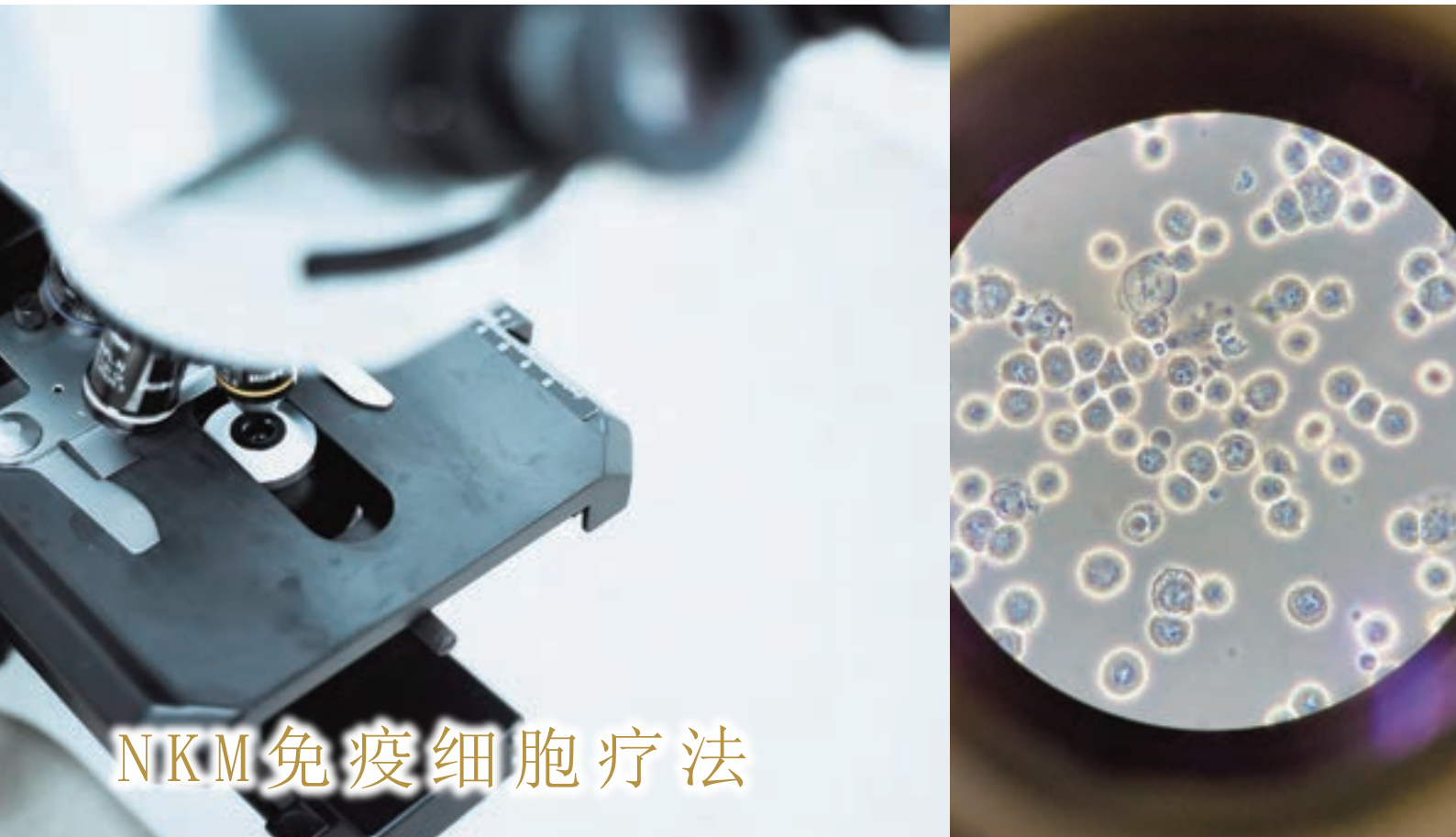


癌症免疫疗法

免疫通常分为“自然免疫”和“获得免疫”。自然免疫是一种可以始终保持警戒并能随时发现和处理异常情况的系统。而获得免疫是则是一种可以记忆曾发生过的威胁并防止其复发的系统。通过标记异物特异性，有效地发挥免疫作用。支持这些系统的有NK细胞，NKT细胞，T细胞，树突细胞，B细胞，巨噬细胞等免疫细胞群。

癌症免疫疗法是利用人体自身的免疫力攻击癌症的方法，作为癌症疗法的新成员，治疗效果非常值得期待。人体患癌后一般都会有免疫细胞数量减少和活性降低的倾向。免疫疗法则是从患者的血液中提取免疫细胞，在体外进行培养进而增加活性和数量，在活性化的状态下返回体内的疗法。可以强化并改善免疫系统，杀伤癌细胞。并且由于本疗法的副作用等风险极低，因此还可以与其他癌症治疗方法联合使用。





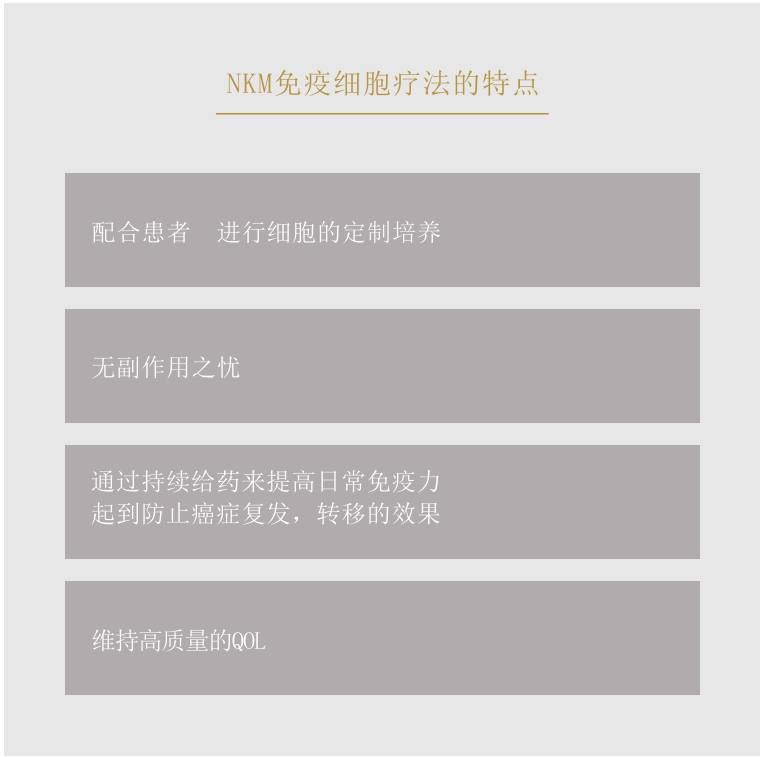
NKM免疫细胞疗法是由小田诊所独立开发的免疫疗法。

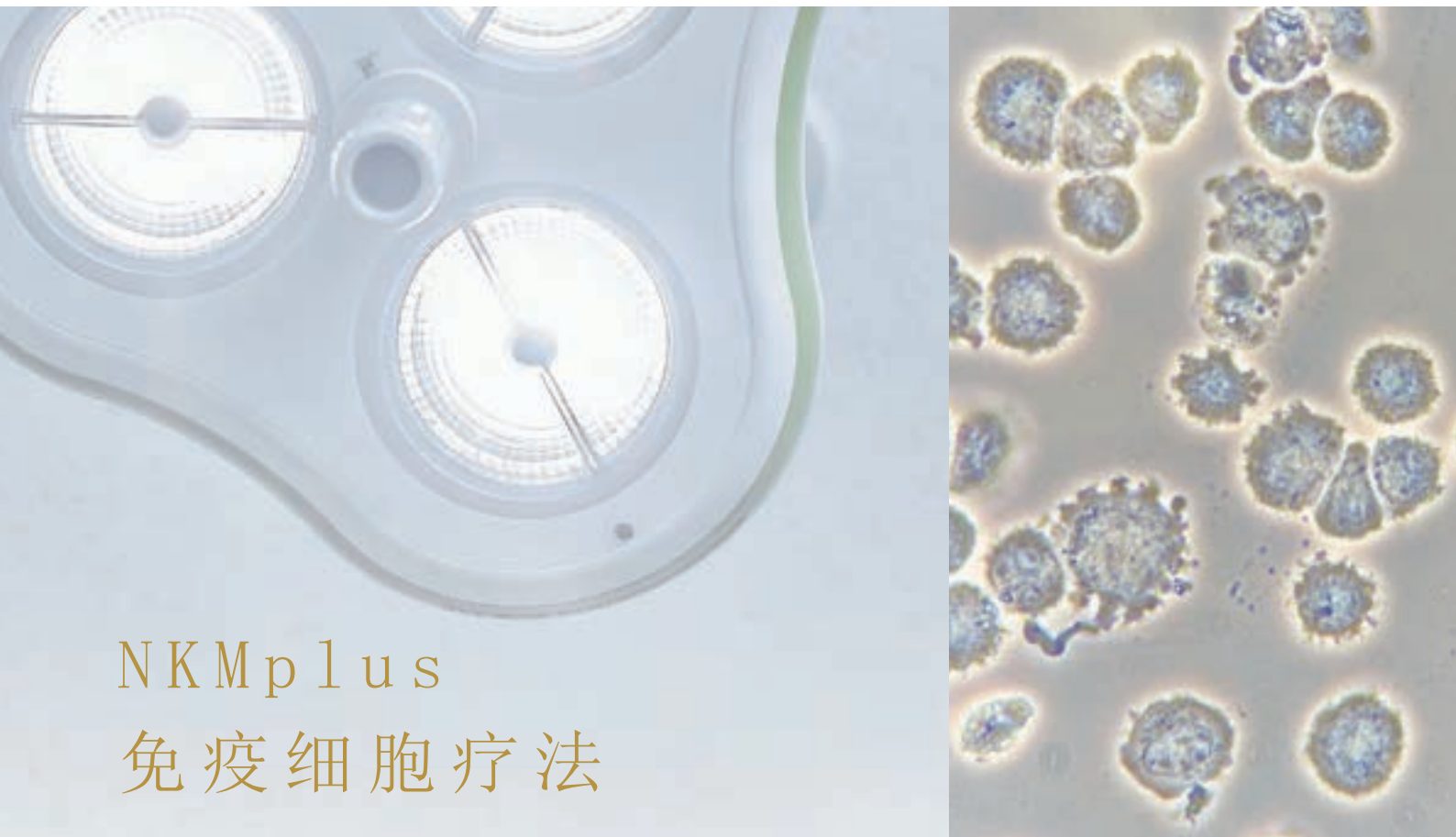
通常的免疫疗法，是「自然杀手细胞（NK细胞）」等单一类型细胞的集中培养。NKM免疫细胞疗法则以「NK细胞」为中心，适当混合「NKT细胞」和「T细胞」，使它们可以充分发挥各自的有效性。

本疗法，首先通过NK细胞和NKT细胞的增殖提高自然免疫，强化了作为免疫基础的第一防卫线。

此外再加上导入T细胞，提高获得免疫，对曾侵入过体内的异物，可以起到防复发的作用。

T细胞不仅可以提高获得免疫，还可以促进各种免疫细胞的增值活化。因此通过与NK细胞的混合培养，使NKM免疫细胞疗法成为具备自然免疫，获得免疫两方面高品质的细胞疗法。





NK Mplus 免疫细胞疗法

人体虽然每天都会产生一定数量的癌细胞，但是因为体内强大的免疫系统的存在，通常，癌细胞会被迅速清除。

但任何优秀的免疫系统都会有一定的局限性。随着年龄增长，疾病，吸烟等各种压力下的免疫细胞，会逐渐失去对癌细胞的攻击性。这些积压的癌细胞最终形成肿瘤，导致癌变。

此外，这些压力也会使细胞自身发生改变，其中之一就是在细胞表面暴露出的特定抗原。这些抗原在细胞之间进行交流时起到标记的作用。免疫系统中的细胞具有各自识别抗原的能力，通过这个能力可以完成细胞间的免疫应答。

与这些免疫应答相关的抗原被称为“免疫检查点分子”，通过认识这些分子可以促进免疫抑制，防止自身免疫疾病（过度免疫反应攻击自身细胞的现象）的发生。

然而，癌细胞会利用这些功能，使其免受自身的免疫系统的攻击。癌细胞遇到具有特定抗原的免疫细胞时，会通过这些免疫检查点，抑制免疫细胞的攻击能力。

1992年，京都大学的本庶教授发现了新的免疫检查点分子，命名为“PD-1”。这一发现带来了名为“欧狄沃”的免疫检查点抑制药的开发，本庶教授因此获得2018年诺贝尔医学奖。

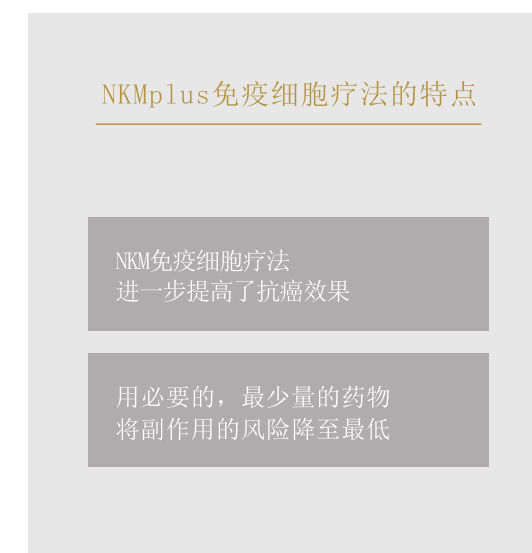
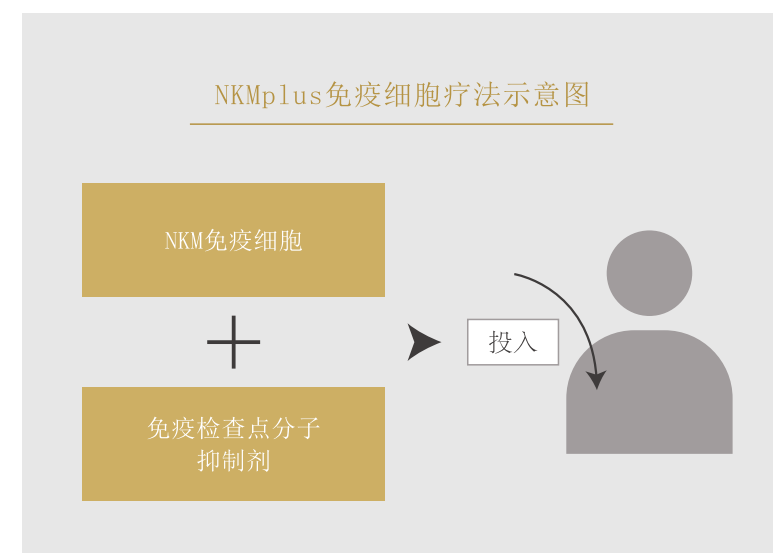
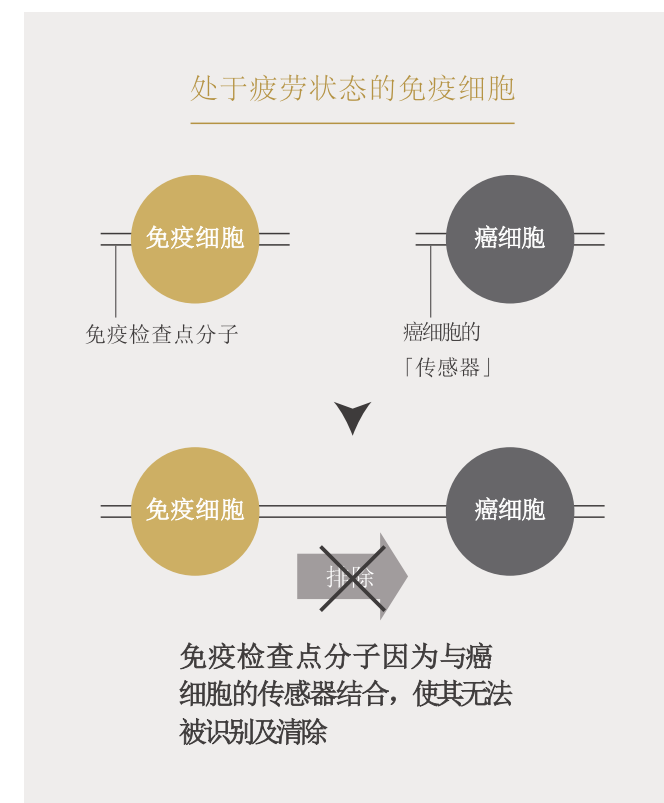
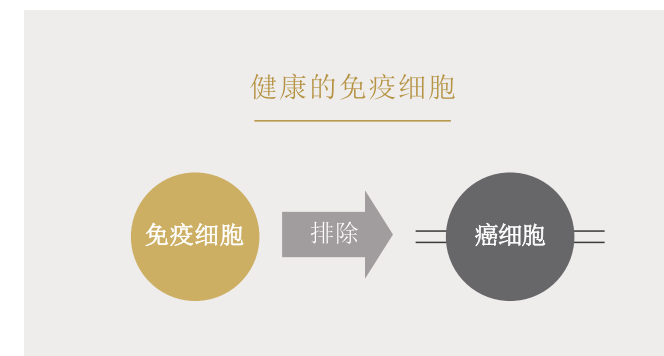
欧狄沃也被称为免疫检查点抑制药，与细胞的免疫检查点分子特异性地结合，可以抑制癌症引起的免疫抑制作用。这些免疫检查点抑制药物显示出非常强的治疗效果的同时，也存在着能够引发自身免疫疾病等的副作用的风险。

「NKM plus免疫细胞疗法」

是对NKM免疫细胞疗法进行特殊处理，进而提高抗癌效果的治疗方法。

过去，从癌患者的血液中含有的免疫细胞，由于在体内已经与癌细胞多次反复遭遇过，而处于抑制状态。因此，本院为了使这样的患者也能得到接受充分的免疫治疗，开发的新的免疫细胞疗法。

本疗法，从患者的血液中含有的免疫细胞，通过使用免疫检查点药物处理，解除其免疫抑制状态。而且，在给药之前通过离心清洗细胞，洗净过剩的药物，也可以成功排除药物引发副作用的风险。通过这些处理和实施，即使已经处于免疫抑制状态的细胞，也可以使其成为具有强力抗癌效果的细胞。



树状细胞疫苗疗法

树状细胞（通称DC：Dendritic Cell）是支撑免疫系统的细胞群之一，在体内具有向其他细胞传递进入体内的异物特征的作用。在生物体内广泛分布通过血液循环巡回吸收各种抗原。吸收的抗原在树状细胞内被碎片化，作为表面抗原提示给淋巴细胞。

树状细胞具有非常强大的抗原提示能力，未成熟期的细胞在体内巡回，吞噬摄取抗原。吞噬摄取抗原后的成熟树状细胞，不仅具有强大的抗原提示能力，还具有激活其他淋巴

细胞的免疫应答的作用，起到免疫应答的司令塔的作用。

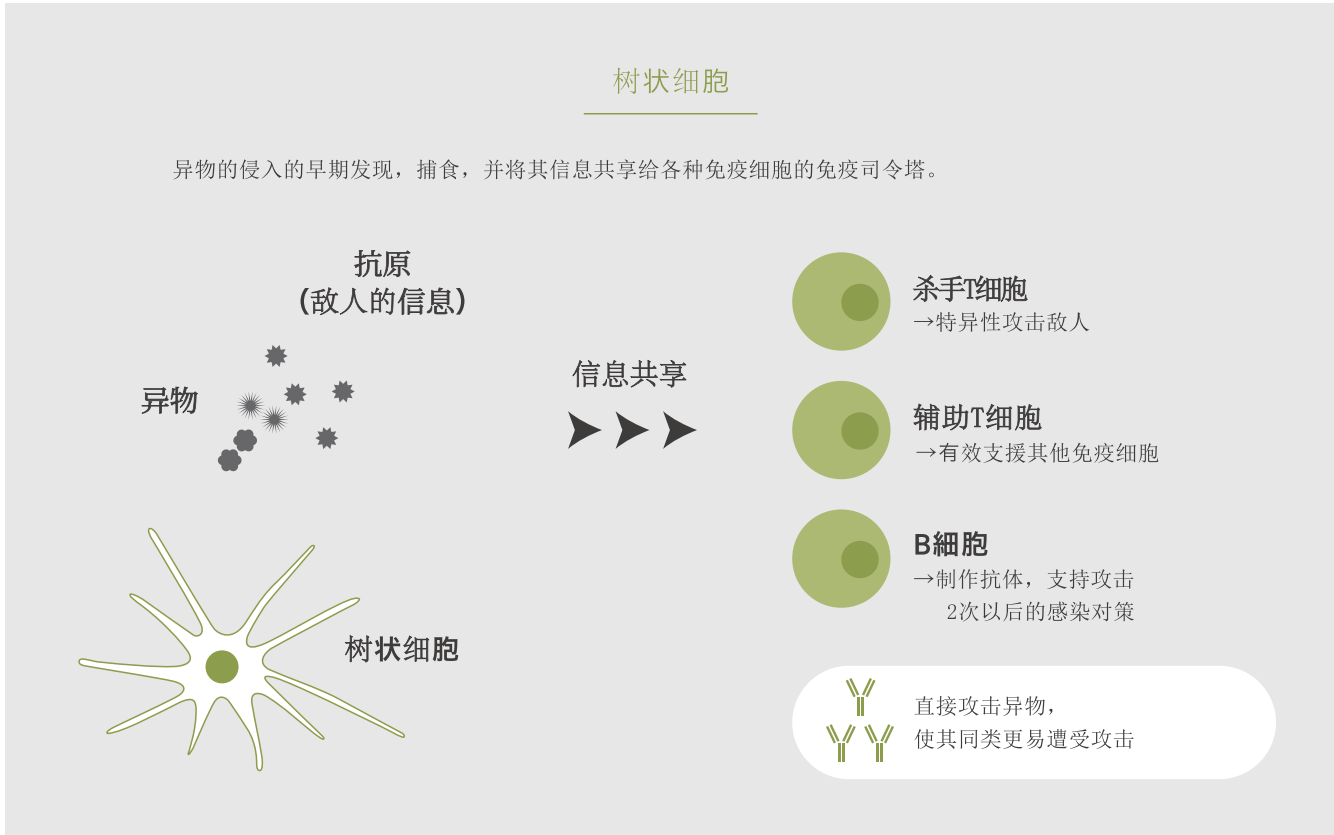
本疗法，从患者体内的血液中培养树状细胞，使之人工地记忆癌抗原。一般情况下树状细胞只能摄取体内已经存在的抗原。但是在本疗法中，通过使用特异性的人工抗原，有意识的吸收抗原，可以制造出特异性表达肿瘤抗原的树状细胞。

此外，通过与其他治疗联合并用，可以取得协同效果，在癌症的预防和治疗方面备受注目。



小田诊所，在进行临床治疗的同时，还在诊所内进行患者细胞的培养繁殖。与委托外部机构相比更有效的节省时间，可以有效防止细胞的退化，从而达到治疗效率的目的。

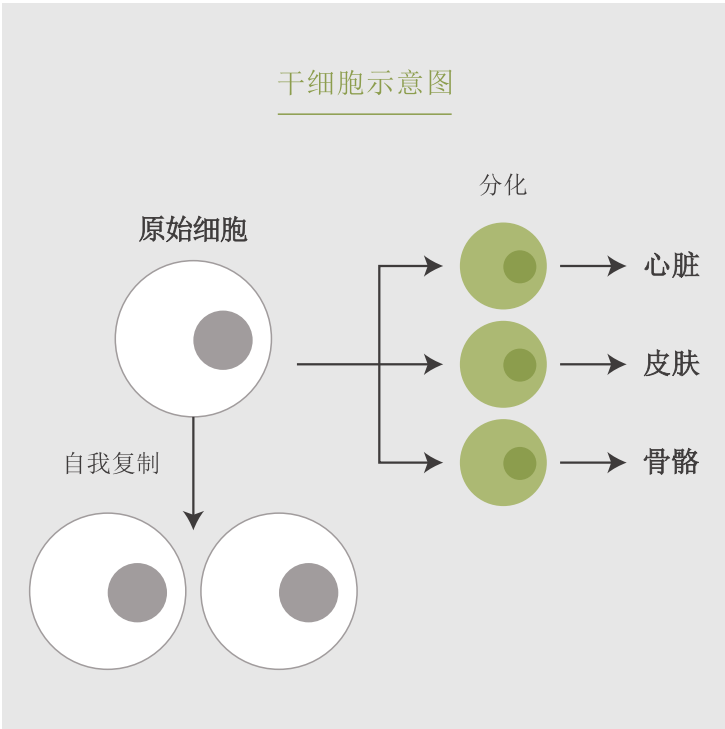
此外，医进会再生医疗研究所内拥有最先进的设备，日常开展细胞疗法的研究和应用。还通过与大学和医院的共同研究，为日本再生医疗的进步贡献自己的力量。



干细胞的特征

我们的身体由大约60万亿个细胞组成，每个细胞都具有各自特有的作用。一方面有构成皮肤和心脏等组织的机能细胞，还有一种具有分化功能的原始细胞，它们能够自我复制，维持新陈代谢，保持身体健康。

近年来，研究人员积极利用干细胞的特性开展临床研究，许多医疗机构已经开始应用于临床治疗。干细胞具有的自我复制能力，可以使从脂肪，骨髓，牙齿等采集的少量细胞呈现几何函数级的增殖。由此获得的干细胞，移植到因疾病或创伤而受损的部位，其再生效果备受期待。



MSC（间充质干细胞）

从脂肪，骨髓，牙齿等组织中分离，可以分化为脂肪，骨骼，神经等的干细胞。与iPS细胞和ES细胞不同，间充质干细胞因为只有部分分化，因此在分化方向上也受到了限制。然而，间充质干细胞的高度安全性已经被确认，在国内外各种的医疗中已经被广泛地应用。本院实施的正是这种干细胞治疗方法。在本院提供的细胞库服务中，使用最新的设备可以长期保存细胞。细胞可以保存10年，20年，对您将来的健康和治疗大有益处。

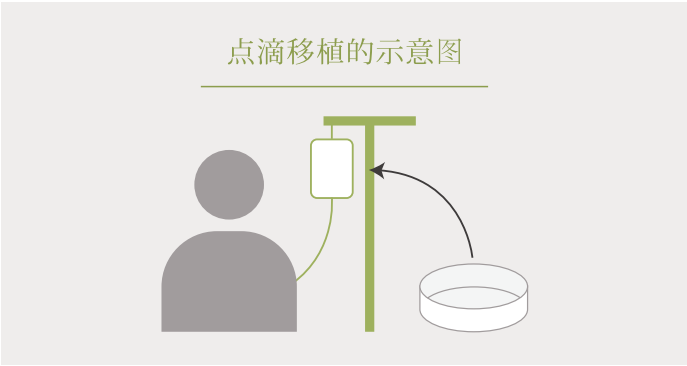


干细胞示意图		
MSC 间充质干细胞	具有高度安全性 已经被广泛应用于临床	由于使用了部分分化的细胞，因此存在分化方向的限制
ES细胞 胚胎干细胞	可以分化为各种组织和器官具有无限增殖能力	因需要使用受精卵伦理上是无法逾越的难题
iPS细胞 人工多功能干细胞	可以分化为各种组织和器官具有无限增殖能力	培养iPS细胞时因需要导入的基因，一部分基因拥有诱发癌细胞的作用，可能存在诱导肿瘤的风险

干细胞治疗主要有3种，现在临床中主要使用的是MSC间充质干细胞。ES细胞和iPS细胞，都能使因疾病和受伤等失去的细胞再生，在临床应用上备受期待，但现阶段还存在各种难题。

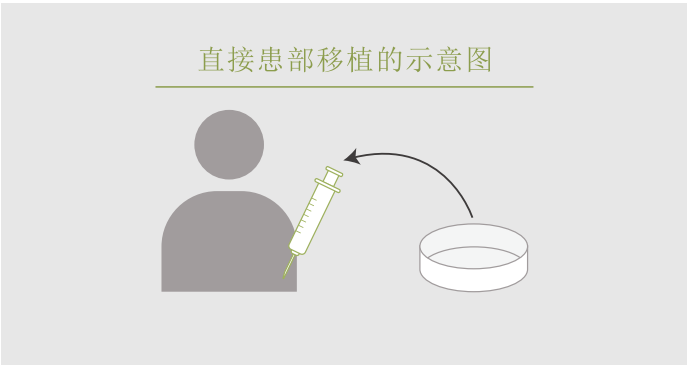
MSC（间充质干细胞）

从患者的脂肪组织中分离干细胞，通过培养增加干细胞数量，再通过静脉点滴移植回患者体内。从间充质干细胞中释放出的各种因子具有缓解炎症和调节免疫的作用，期待通过这些作用调节免疫功能，达到治疗效果。



MSC 局部疗法

从患者的脂肪组织中分离干细胞，通过培养增加干细胞数量后，直接移植到患部。期待通过移植后间充质干细胞的分化促进再生的同时，还可以通过干细胞所具有的抗炎症能力起到缓解患部疼痛的作用。



干细胞治疗案例

病史
病人
56岁男性
诊断:脂肪肝、2型糖尿病

无病史
口服药物/补充剂
无过敏
奢侈品:香烟 50支/天
 酒精 1000ml（清酒、烧酒）

家族史 母系 大型胃肠道癌症



干细胞治疗史

- 1. 2022 年 6 月
 - 2. 2022 年 10 月
 - 3. 2022 年 12 月
- ☆每次均源自脂肪肝的间充质干细胞
（3.0×10⁸ 细胞）静脉内施用。

测试结果摘录

AST（正常值10U/~40U/L）
治疗前 34 → 治疗后 18

ALT（正常值5U/L至45U/L）
治疗前35→17

γ-GT（正常值80U/L以下）
治疗前261→143

Hba1c（正常值4.6%至6.2%以下）
治疗前 6.6% → 治疗后 6.0%

该患者在其他医院诊断出肝损伤之后，经熟人转诊至我们医院。

治疗期间，该患者始终保持与治疗之前相同的生活方式，没做任何饮食限制。

如果该患者有生活方式的改变譬如限制饮食或加强运动的话，那么检测结果的维持是可以理解的。

而患者生活方式没有任何改变，可以推断出检查结果的好转完全是因为我们的干细胞疗法。

细胞质量控制结果（各 10 项最新结果）

1. NKM 细胞

	日期	(序列号	细胞计数	存活率	T 细胞比率	NK 细胞比率	无菌操作测试	内毒素测试	支原体检测
1	2024-01-09	NKM231228-03	4.7E+09	97	96%	67%.	陰性	陰性	陰性
2	2024-01-09	NKM231225-C01	4.1E+09	94	86%.	70%.	陰性	陰性	陰性
3	2024-01-09	NKM231228-04.	2.6E+09	91	76%	67%.	陰性	陰性	陰性
4	2024-01-09	NKM231228-05	4.3E+09	94	72%	71%	陰性	陰性	陰性
5	2024-01-09	NKM231230-03	2.6E+09	94	77%	87%	陰性	陰性	陰性
6	2024-01-10	NKM231230-01	3.6E+09	91	35%.	96%	陰性	陰性	陰性
7	2024-01-10	NKM231230-02	2.0E+09	95	89%.	79%.	陰性	陰性	陰性
8	2024-01-11	NKM231231-02	4.8E+09	94	93%.	52%	陰性	陰性	陰性
9	2024-01-11	NKM231231-01	4.9E+09	91	83%.	87%	陰性	陰性	陰性
10	2024-01-11	NKM231231-03	3.9E+09	94	58%.	86%.	陰性	陰性	陰性

2. MSC 干细胞

	日期	(序列号	细胞计数	存活率	CD73.	CD90.	CD 105.	无菌操作测试	内毒素测试	支原体检测
1	2023-12-28	M23122101.	9.9E+08	100%.	100%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
2	2023-12-31	M23122301.	6.5E+08	100%.	99%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
3	2023-12-31	M23122701.	5.7E+08	99%.	98%.	100%.	97%.	陰性	陰性	陰性
4	2023-12-31	M23122801.	9.4E+08	100%.	98%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
5	2023-12-31	M23122702.	8.5E+08	100%.	100%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
6	2023-12-31	M23122201.	5.3E+08	100%.	100%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
7	2024-01-04	M23122602.	3.0E+08	100%.	99%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
8	2024-01-05	M23122601.	5.3E+08	100%.	99%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
9	2024-01-08	M24010201	8.1E+08	98%.	100%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性
10	2024-01-08	M24010401.	4.1E+08	100%.	100%.	100%.	100%.	陰性	陰性	陰性

- 无菌检测方法通过直接培养（包括符合第 3 天要求的项目）进行。
- 支原体通过 PCR 方法进行检测。
- 内毒素检测采用胶凝法进行。

细胞库的介绍 (CELL BANK)

人体细胞随着年龄的增长会出现各种变化。

在本院提供的细胞库服务中，可以使用最新的设备长期保存细胞。细胞保存到10年，20年后的未来，对来的健康及治疗大有裨益。

在细胞库服务中，可以把从患者本人的腹部脂肪组织中采集的间充质干细胞保存起来。间充质干细胞是目前干细胞治疗领域中研究最多的细胞之一，除了优秀的自我增殖能力，分化能力之外，细胞自身释放的细胞因子和各种生长因子，对特定的组织和细胞具有调节活性的作用。这些作用近年来已经被用于治疗特应性皮炎和脊椎损伤并取得了很好的效果。

另一方面，间充质干细胞随年龄增长而出现老化和劣化的缺点也已经被证实，为解决该问题，本院启动了利用液氮进行细胞长期冷冻保存的服务。本项目通过冷冻保存采集的细胞的原代培养株，达到可以半永久地提供细胞服务的目的。

通常，研究等中使用的液氮罐容量较小，所以有不可能同时保存多个细胞株。

本细胞库使用的液氮罐最多可同时保存49392个冷冻细胞，因此可长期保存大量的细胞以备将来使用。

同时，我们采用了美国Blook公司的自动化管理系统作为国内首创实现了细胞保存管理的全自动化。

今后，随着研究的进步，希望干细胞对更多的疾病的有效性得到证实。

现在，就是您未来的人生中最年轻时候。为了将来疾病的治疗，请保存现在年轻健康的细胞吧。



院長 杉山高秀
Takahide Sugiyama

职业

- 1981年 近畿大学医学部毕业
- 同年，进入近畿大学泌尿外科。
- 1991年 留学美国南加州大学泌尿外科
- 2005年 近畿大学泌尿外科副教授
- 2006年 医疗法人良秀会 高石藤井医院 副院长
- 2014年 医疗法人 藤井吉英会 藤井诊所 院长
- 2023年 医疗法人医进会大阪小田诊所院长
- 直到现在

专业领域

- 一般泌尿外科
- 性功能障碍
- 泌尿系统疾病
- 老年医学

会员协会

- 日本再生医学会
- 日本泌尿外科学会
- 泌尿外科抗衰老学会研究组
- 老年泌尿外科学会
- 日本性机能学会



医进会再生医疗研究所

Strengths 集临床·培养·科研为一体的诊所

Osaka 大阪



医療法人社団 医進会

大阪小田诊所

TEL. +81) 06-6676-8336
FAX. 06-6676-8337
URL <https://www.ishinkai-ooc.net/>

就诊时间

10:00-18:00

休息日

星期天・节假日、星期六(不定期休息)

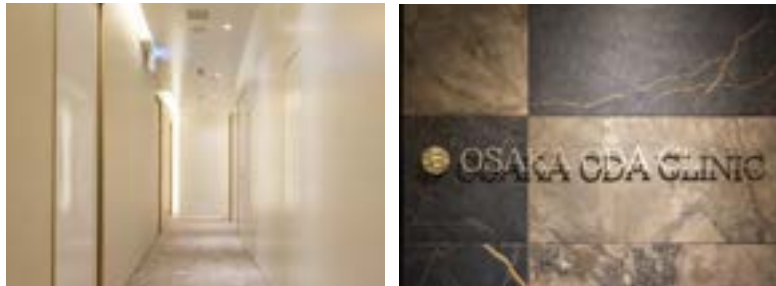


〒530-0003
大阪市北区堂島 2-2-2
近铁堂岛大厦 B1F



アクセス

从Osaka Metro四桥“西梅田站”步行约3分钟
从JR东西线北新地站步行约4分钟
从JR大阪环状线“大阪站”步行约7分钟
从阪神本线大阪梅田站步行约7分钟



Ginza 银座



医療法人社団 医進会

银座小田诊所

TEL. +81) 03-3528-6887
FAX. 03-3528-6885
URL <https://ishinkai-goc.net/>

就诊时间

10:00-18:00

休息日

星期六・星期日・节假日

〒104-0061
东京都中央区银座2-6-12 大仓本馆11F

Shinjuku 新宿



医療法人社団 医進会

小田诊所

TEL. +81) 03-5273-0770
FAX. 03-5273-0780
URL <https://www.ishinkai-mc.net/>

就诊时间

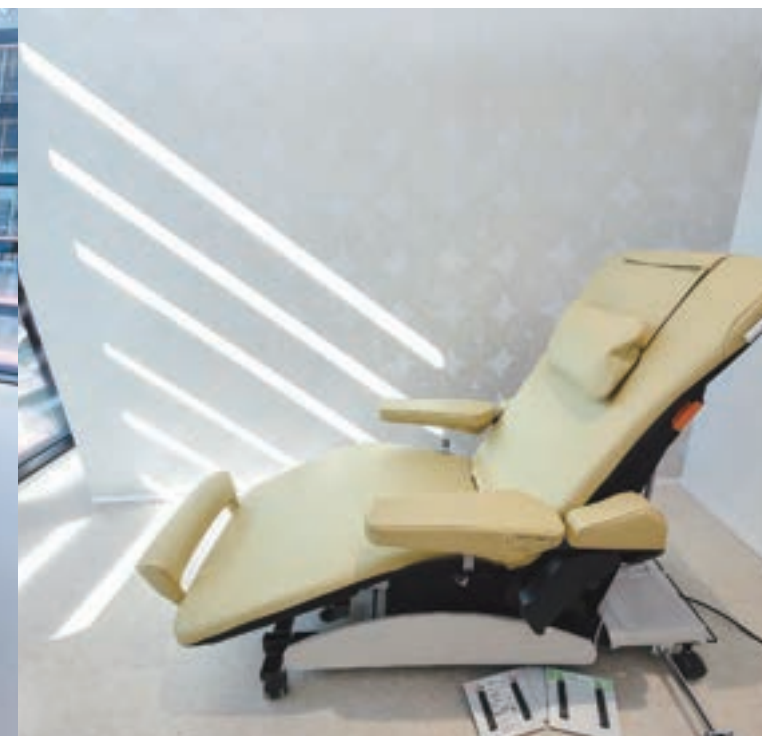
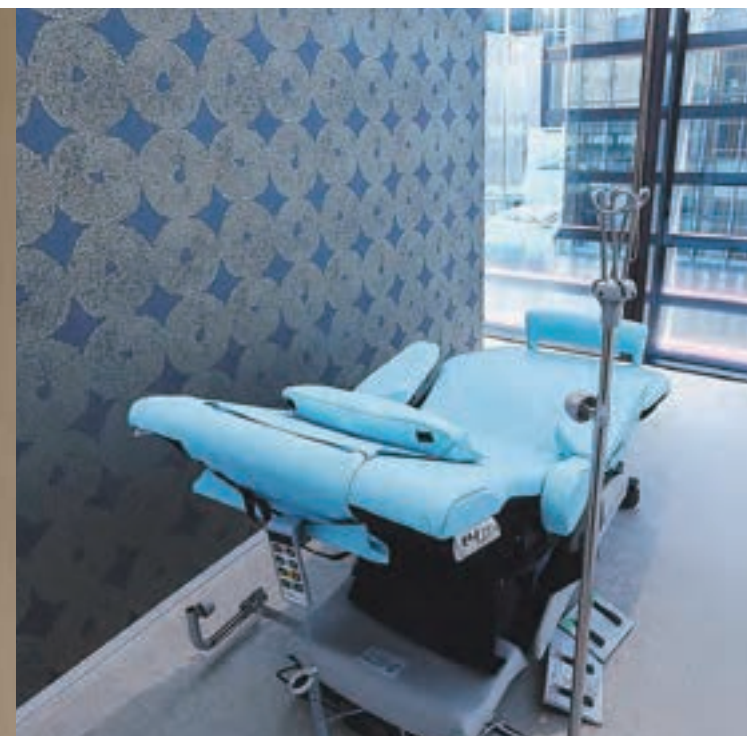
9:00-18:00

休息日

星期六・星期日・节假日

※星期四 一般内科・消化内科
下午的就诊截止16:30。
※星期五内视镜检查和健康体检
下午的就诊截止16:00。

〒169-0072
东京都新宿区大久保1-11-3 大东大厦2F



可以随时为您提供健康咨询服务的 小田诊所



「如果不能和患者心心相印，就不能提供更好的医疗服务

小田诊所秉承患者优先的理念

非常重视和您的对话

通过交谈了解您的期望和诉求

从而达到心理和身体的治疗

再生医疗通过与疾病的早期发现相结合

能够发挥作为“预防治疗”的真正力量

即便没有疾病或伤痛的困扰，作为“健康咨询所”，

我们随时恭候您的垂询及光临



