



最佳执业蓝图骨折联合照护

设立标准

研究表明，骨折联合照护 (Fracture Liaison Service) 模式对于预防次发性骨折最具成本效益。这种系统性方法采用骨折照护个案管师，不仅可以减少骨折的再次发生，还可以为健保系统节省成本，提高病人的生活质量。

预防次发性骨折最佳执业蓝图

「最佳执业蓝图」(Best Practice Framework, BPF)是国际上认可同行评审的预防次发性骨质疏松性骨折的准则。「最佳执业蓝图」推广基于骨折照护个案师的照护模式，称为骨折联合照护(Fracture Liaison Service, FLS)，作为所有治疗骨质疏松性骨折患者的医院和门诊设施所采纳的首选模式。「最佳执业蓝图」有两个主要目的：

- 为实施骨折联合照护的机构提供指南
- 为寻求改善现有服务的已有骨折联合照护模式设立标杆

「最佳执业蓝图」针对对与骨折联合照护成功所必不可少的要素，设立了一系列13项标准，也包括理想目标，从而鼓励追求卓越。每项标准都给出标准和目标，细分为三个等级的成就：金奖、银奖、铜奖。

表彰卓越

「拦阻骨折」透过在线互动地图表彰所有遵守最佳执业蓝图骨折照护医院。申请流程如下：

第1步

骨折照护医院提交申请

第2步

骨折照护医院被标记为绿色和已审查

第3步

被授予最佳执业蓝图等级

第4步

骨折照护医院在地图上被标示出来



如果想参与或者为你们的骨折照护医院申请评级，请访问：
www.capturethefracture.org

最佳執業藍圖

1. 病人辨識

能够辨识出在医疗机构服务范畴内的骨折病人(住院 及 / 或门诊，或整个医疗体系中)，以促成执行续发性骨折的预防服务。

本标准的意涵，是在确认骨折病人被发现的途径。本标准承认有些医疗机构将只处理住院病人，有些将只处理门诊病人，有些将处理两者。

提名平台问卷(NPQ)将寻问该医疗机构服务的范畴中，将包含哪一类骨折病人。

层级1

可辨识出临床上骨折病人，但没有任何追踪系统，来评估骨折病人中有多少百分比是已被辨识出，而多少百分比没有被辨识出。

指示小记 / 理由

该医疗机构没有任何系统，来追踪每一个就医的骨折病人个案，所以无法准确的确认上述病人中，(FLS)服务有接触的比例。

层级2

可辨识出临床上骨折病人，且有一个追踪系统，来评估骨折病人中有多少百分比是已被辨识出，而多少百分比没有被辨识出。

指示小记 / 理由

该医疗机构有一个系统，来追踪每一个就医的骨折病人个案，所以能够准确的确认上述病人中，(FLS)服务有接触的比例。

层级3

可辨识出临床上骨折病人，且有一个追踪系统，来评估骨折病人中有多少百分比是已被辨识出，而多少百分比没有被辨识出。该系统的数据库截取质量，有独立的回顾

指示小记 / 理由

该医疗机构有一个系统，来追踪每一个就医的骨折病人个案，而且该统计数据的质量控制评估是独立，并在提供骨折后照护团队成员以外的。如一个本来就存在的全院性数据品管团队，或临床资料建码团队。这样的团队可以 建立该医院/体系的内部或外部

注：`本评核了解每个医疗机构 / 体系将使用不同的方式来定义所谓的「骨折病人」族群，可以是诊断(如ICD, CIM10)，病人年龄，骨折类别等。一旦找出「骨折病人」，则能启动续发性骨折预防。

2. 病人评估

辨识出在该医疗机构服务范畴的骨折病人，会评估其未来骨折风险。

本标准注重于接受评估日后发生骨折风险病人的数目。此标准的本意在确认该医疗机构或体系中，发生骨折病人接受评估未来骨折风险的比例。本标准承认有些医疗机构将只处理住院病人，有些将只处理门诊病人，有些将处理两者。本标准也承认在某此状况下，最好的执业模式是省略掉骨折风险评估，直接进入治疗流程(如80岁以上病人)

层级1

在已辨识出(骨折)，且不必
要进展至立刻需要治疗的病
人中，接受评估之后的骨折
风险者达50%

层级2

在已辨识出(骨折)，且不必
要进展至立刻需要治疗的病
人中，接受评估之后的骨折
风险者达70%

层级3

在已辨识出(骨折)，且不必
要进展至立刻需要治疗的病
人中，接受评估之后的骨折
风险者达90%

注：评估本标准时，将考虑评估失智或认知功能障碍病人的困难性。

3. 骨折后评估时限

当(病人)发生骨折之后，能适时进行骨折后评估，以预防续发性骨折。

本标准注重于未来骨折风险评估的时限。该评估可由任何一个合格的服务提供商来进行，但必须由FLS个案管理师来追踪，而且必须包含适切的骨折后评估要件，如骨密度检查，风险评估，或其他与该病人相关的评估方式。这样做是为了确保完成正式的骨折风险评估。

层级1

在临床骨折表现后13-16周之内，进行为预防续发性骨折的骨折后评估。

指示小记 / 理由

本标准适用病人的比例，是由标准2中50%，70%，90%范围来达到层级1，层级2，层级3来定义的。

层级2

在临床骨折表现后9-12周之内，进行为预防续发性骨折的骨折后评估。

指示小记 / 理由

本标准适用病人的比例，是由标准2中50%，70%，90%范围来达到层级1，层级2，层级3来定义的。

层级3

在临床骨折表现后8周之内，进行为预防续发性骨折的骨折后评估。

指示小记 / 理由

本标准适用病人的比例，是由标准2中50%，70%，90%范围来达到层级1，层级2，层级3来定义的。

注：(我们)鼓励申请者在报告为续发性骨折预防进行骨折后评估期限时，是利用该医疗机构 / 体系的平均时限之协议为准，尽量报一个准确的期间。然而要注意的是，病人骨折后超过4个月才完原骨折后评估是太晚的。

4. 脊椎(压迫性)骨折

该医疗机构有一个系统，在之前没有辨识出未被发现的脊椎(压迫性)骨折病人，并评估续发性骨折预防事项。

绝大多数的脊椎(压迫性)骨折并未被发现或侦测到。本标准意涵是评核该医疗机构能够建立何种系统，来辨识出所有因各种原因就诊及 / 或住院的病人中，发生脊椎(压迫性)骨折的个案。除了骨密度外，对脊椎(压迫性)骨折状态的了解，已证实可明显改善续发性骨折风险的预测能力。

层级1

临床脊椎(压迫性)骨折病人已进行评估，且 / 或接受治疗，以达到续发性骨折预防

指示小记 / 理由

在FLS非脊椎骨折的病人中，如果使用脊椎骨折评估(VFA)技术来侦测，可以找出接近25%脊椎变形。本标准承认，某些骨折病人，进行脊椎骨折评估(VFA)可能对改变治疗方式而言，并不实际，如髌部骨折病人。

层级2

非脊椎骨折病人，常规性接受以DXA(可能的话以脊椎X光)的侧面脊椎形态检查，来评估脊椎(压迫性)骨折。

指示小记 / 理由

当病人因不是先前骨折病史被转介至地方的骨密度中心进行DXA检查时，确定脊椎(压迫性)骨折状态，可能会显著影响部分病人的治疗决策。

层级3

医疗机构内放射科医师在X光，CT及MRI上报告有脊椎(压迫性)骨折病人(不管是否偶然发现的)，FLS都能辨识出为治疗与续发性骨折预防进行评估。

指示小记 / 理由

50岁以上的病人，在其他病况照护进程中，累积了大量影像数据，是一个能显著地增加辨认过去未被发现脊椎(压迫性)骨折病人辨识出率的机会。

注：本标准承认，脊椎(压迫性)骨折病人是很难辨识的。本标准有一个远大的企图，但是因为脊椎(压迫性)骨折是最常见的脆弱性骨折，在此蓝图中，没有试着去辨识脊椎(压迫性)骨折，将是一种懈怠。

5. 评估指引

该医疗机构之续发性骨折预防评估，以决定治疗需求(流程)，是与地方 / 地区 / 国家级指引一致。

本标准的意涵是两方面的。首先，本标准要求该医疗机构遵从经同侪回顾的地方 / 地区 / 国家级指引。再者，本标准强调，一个有效的FLS可以表现出重要的领导地位，来支持全国各地医疗组织体系的同仁。一个健全的FLS，应该在游说及草拟国家级续发性骨折预防指引时，担任领导角色。

层级1

该医疗机构之评估与经过地方FLS执行机构同侪回顾发展出的指引相通或是延用国际上的指引。

指示小记 / 理由

虽然在此层级使用地方级指引或是延用国际指引是可接受的，期望一旦地区或国家级指引发展出来后，该机构将修改他们的续发性骨折预防评估。

层级2

该医疗机构之评估与地区性或洲际性的指引相通

指示小记 / 理由

虽然在此层级使用地区级指引或是延用国际上的指引是可接受的，期望一旦地区或国家级指引发展出来后，该机构将修改他们的续发性骨折预防评估。

层级3

该医疗机构之评估与全国性的指引一致

注：每个国家中不同的健康照护机构 / 体系中，可获得的指引可能有其局限性，这是可理解的。

6. 次发性骨松原因

医疗机构能显示在所有需接受治疗以预防续发性骨折的病人中，接受进一步检查(通常是抽血检查)的病患比例，以评估低骨密度的潜在性原因。

辨认出病人的骨松原因是很重要的。评估时需建置流程，筛检继发性(骨松)原因。

层级1

医疗机构能显示，在所有需要治疗的病人中，50%病患接受常规性地接受筛检，来寻找次发性骨松原因。

层级2

医疗机构能展示在所有需要治疗的病人中，70%病患接受常规性地接受筛检，来寻找次发性骨松原因。

层级3

医疗机构能展示在所有需要治疗的病人中，90%病患接受常规性地接受筛检，来寻找次发性骨松原因。经由机构流程，如有必要，病人已被转介与专科医师。

指示小记 / 理由

在此澄清，如果该健康照护体系中，基层医师是担任「守门员」转介给专科医师的角色。FLS需要与当地基层医师建立健全合同，来确认日后的转介能够进行。

注：本标准承认采用不同方法来查出继发性骨松原因。本标准的哲学是骨折后需接受治疗的病人，利用该医疗机构或健康照护体系的现有方法，来评估并查出次发性骨松原因。

7. 跌倒预防服务

发生脆弱性骨折且被认定未来会有跌倒风险的病人，须接受评核，以判定是否需要跌倒预防介入服务。如果是的话，则转介到已建立的跌倒预防服务体系。

本标准分级建立于是否有跌倒预防服务。最基本的标准是有一个评估方式，来决定病人是否需要跌倒预防服务。如果已建立跌倒预防服务体系，且病人被转介到这样的服务，本标准的评分将会得到加分。

层级1

发生脆弱性骨折且被认定未来会有跌倒风险的病人，接受评核来决定是否需要跌倒预防介入服务的病患达50%。

指示小记 / 理由

所有的病人都使用一个基本的跌倒风险评估问卷，来评量跌倒风险。

层级2

发生脆弱性骨折且被认定未来会有跌倒风险的病人，接受评核来决定是否需要跌倒预防介入服务的病患达70%。

层级3

发生脆弱性骨折且被认定未来会有跌倒风险的病人，接受评核来决定是否需要跌倒预防介入服务的病患达90%，且合适的病人被转介到一个已建立的跌倒预防服务体系，且提供具实证基础的介入治疗。

指示小记 / 理由

跌倒预防服务应提供具实证基础的方案

注：本标准决定是否有跌倒预防服务，如果有，这样的服务是如何被利用的。如果当地还没有跌倒预防服务，本标准将是种殷切的意图，鼓励FLS以领导者的地位，游说该医疗机构 / 体系成立跌倒服务。

8. 多面向健康与生活型态因子评估

发生脆弱性骨折的病人，接受一个多面向风险因子评估，当做一项预防指标，来辨识出任何健康及 / 或生活型态上的改变，如果实行的话，能够减少未来骨折风险；而上述有需求的病人，之后能转介到合适的多专业执业团队，进行进一步的评量与治疗。

除药物治疗外，寻找其他能够减少未来骨折风险介入的需求，包含评估增加未来骨折风险的任何潜在健康或生活型态风险因子，是很重要的。找出的风险因子如抽烟，喝酒，营养不良，缺少运动，动作协调不良，平衡不佳等，并转介病人至合适的健康照护提供者进行介入性治疗，将可以帮助预防未来骨折。

层级1

50%的住院病人接受多面向风险因子评估。

层级2

70%的住院病人接受多面向风险因子评估。

层级3

90%的住院病人接受多面向风险因子评估。

注：此多面向风险评估，可由FLS中的一个健康照护提供者(如医师，护理师，FLS个管师等等)来进行，而需要的介入可以转介至合适的健康照护提供者，进一步评量与治疗。举例来说，一个年纪很老的脆弱性骨折病人经多面向风险评估后，发现动作协调及平衡非常差，之后FLS转介该病人去做髋部护垫，以预防跌倒后之髋部骨折。

本标准承认采用各式各样的方法，来辨识多面向风险因子。本标准的哲学是需要治疗的骨折后病人，利用该医疗机构或健康照护体系的现有方法，来评估并找出生活型态风险因子。

9. 药物启用

所有50岁以上骨折病人，如果骨折时还没有接受(药物)治疗，则启用药物；或转介给他们的基层医师 / 提供者来启用药物。如果必要时，该骨松(药物)治疗需要与地方 / 地区 / 国家级的实证指引一致

本标准不是一个测量病人治疗的百分比的平常指标，而是一个测量合乎指引条件下病人接受治疗的百分比的指标。本标准 承认，不是所有50岁以上骨折的病人都需要治疗。

层级1

经由地方 / 地区 / 国家级的具实证基础指引评估合乎治疗条件的骨折病人中，50% 启用骨松药物。

层级2

经由地方 / 地区 / 国家级的具实证基础指引评估合乎治疗条件的骨折病人中，70% 启用骨松药物。

层级3

经由地方 / 地区 / 国家级的具实证基础指引评估合乎治疗条件的骨折病人中，90% 启用骨松药物。

注：本蓝图承认各健康照护体系的差异性。在某些健康照护体系，专科医师可以启用药物，或是当基层医师 / 提供者是「守门员」时，专科医师需要把病人转回到基层医师来启用药物。不管哪一种状况，希望看到的证据是上述的流程是愈健全愈好。

10. 药物回顾

当病人骨折时已使用骨松药物时，则提供下列药物再评估，包含回顾药物遵从性，考虑替代性药物、及非药物治疗优化等。

本标准的意涵在于，评估FLS是否特别注意已接受骨松药物的病人，还发生骨折的这些病人；并提出在这群病人中，有多少比例进行了深入的药物回顾。

层级1

该医疗机构证明，FLS针对在骨折时就已经接受治疗的病人之药物回顾，包含回顾药物遵从性及 / 或考虑替代性介入的病患 $\geq 50\%$ 。

层级2

该医疗机构证明，FLS针对在骨折时就已经接受治疗的病人之药物回顾，包含回顾药物遵从性及 / 或考虑替代性介入的病患 $\geq 70\%$ 。

层级3

该医疗机构证明，FLS针对在骨折时就已经接受治疗的病人之药物回顾，包含回顾药物遵从性及 / 或考虑替代性介入的病患 $\geq 90\%$ 。

11. 沟通策略

该医疗机构的FLS处置计划，与基层及续发性照护医师进行沟通，其内容包含当地代表需要的信息，也要经过当地卫生机关通过。

本准则的意涵在于，要了解FLS处置计划与相关基层及续发性照护医师进行沟通的程度— 该计划有询问过上述同仁的意见，如何以最适切的方式，迎合他们的需求，并能促成对FLS建议的最佳遵从性。

层级1

该医疗机构的FLS处置计划，与基层及续发性照护医师进行沟通。

层级2

该医疗机构的FLS处置计划，与基层及续发性照护医师进行沟通。这该计划至少包含下列准则的50%*

层级3

该医疗机构的FLS处置计划，与基层及续发性照护医师进行沟通。这该计划至少包含下列准则的90%*

注：本标准主要是当住院或门诊病人到该医疗机构是与骨科无关的问题，此时在某种机会下发现骨折(如胸部X光看肺炎时发现脊椎骨折)。对于这样的病人，有一个骨折后处置计划可供执行，与病人及所有照顾病人的医疗提供者及支付者(如果需要转介时)沟通。

*层级2与层级3 提到的准则包含：骨折风险指数，测DXA骨密度，DXA-做脊椎骨折评估或脊椎X光结果(用以取代前者)，原发性骨松风险因子，继发性骨松原因(如适用的话)，骨折/跌倒风险因子，目前的药物治疗(如适用的话)，药物遵从性回顾，追踪计划，生活型态风险因子评估，距离上次骨折的时间。

12. 长期处置

该医疗机构对具实证基础的初始介入，及长期遵从性监测的流程，具有一个关于长期追踪方案。

本标准的意涵是在确定(该医疗机构)有何种在执行的流程，可促成很可靠地提供长期骨折风险处置。在健康照护体系中已建立的基层照护结构时，地方的基层医师一定要参与，共同发展与他们日后实行此一骨折后照护层面的过程中。若健康照护体系中没有基层照护结构，FLS则需建立有效直接从病人或照护者回馈的流程，且设计一个策略来促成由FLS完成追踪

层级1

对于需要药物治疗的病人之治疗建议，包括一个在发生骨折后，至少12个月的长期的追踪计划，来指导病人未来何时应再评估骨折风险及治疗需求。

指示小记 / 理由

医疗机构能够呈现原本FLS评估过的病人中，有6-12月短程追踪计划的比例，且有适当的长达1至2年以上的处置计划。

层级2

层级3

对于需要药物治疗的病人的治疗建议，包括一个在发生骨折后<12个月的短程追踪计划，及>12个月的长期的追踪计划，来指导病人未来何时应再评估骨折风险，治疗需求及明确指出何时，由那位医师负责来监测治疗的遵从性。

指示小记 / 理由

医疗机构能够呈现原本FLS评估过的病人中，有6-12月短程追踪计划的比例，而且有适当的长达1至2年以上的处置计划。

注：FLS 照护的关键责任是，有一个适当的协议来确保会进行长期追踪，且有明确的指示在何时、由那位(医师)负责监测治疗的遵从性，可能是由FLS，转介先前的基层医师 / 照护提供者，或其他适用于该健康照护体系的方法。

13. 数据库

所有被辨识出的脆弱性骨折病人，都登录在一个数据库中，而该数据库会输入中央级的国家数据库中。

本标准的意涵是，强调在服务背后具有一个有效能数据库的重要性。本标准也强调发展地方、地区、及国家级数据库的远大企图，所以全国都可在所有FLS单位中找出标杆单位。

层级1

脆弱性骨折病人资料(指的是上述所辨识出的病人)，都登录在地方性的数据库中

层级2

该医疗机构呈现所有上述脆弱性骨折病人病历数据，登录在地区性的数据库中，以用来做数据对比

层级3

该医疗机构呈现所有上述脆弱性骨折病人病历数据，储存在中央全国性的数据库，该数据库可提供标杆单位供所有参与单位参考

注：层级1是有一个地方性的数据库，记录脆弱性骨折病人病历数据，这是FLS的基础。国家级的数据库是个远大的企图，也是重要的努力向，所以设在层级3。

关于「拦阻骨折」

「拦阻骨折」(Capture the Fracture®)是国际骨质疏松协会的一项新举措，透过促进落实骨折联合照护(Fracture Liaison Service, FLS)在全球推广预防次发性骨折。骨折联合照护是经由骨折照护个案师进行的骨折后照护模式。如需了解更一步的信息与更多资源，请访问：www.capturethefracture.org。

「最佳执业蓝图」(Best Practice Framework)最初发表于以下国际骨质疏松协会论文：

Akesson K, Marsh D, Mitchell PJ, McLellan AR, Stenmark J, Pierroz DD, Kyer C, Cooper C; IOF Fracture Working Group (2013) Capture the Fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle. *Osteoporos Int* 24:2135-2152.

世界各地，骨折照护方面都存在巨大的缺口，数百万骨折病人都面临着再次发生骨折的严重风险。「拦阻骨折」希望弥补这个缺口，并真正实现次发性骨折的预防。

Prof Cyrus Cooper
国际骨质疏松基金会会长



International Osteoporosis Foundation

9 rue Juste-Olivier • CH-1260 Nyon • Switzerland • **T** +41 22 994 01 00 • **F** +41 22 994 01 01
info@iofbonehealth.org • www.iofbonehealth.org

Asia Pacific Office

20 Bendemeer Road, Cyberhub Building #04-02 • **T** +65 64965508 • **E** iofap@iofbonehealth.org

translated by Dr. Ding-Cheng Chan, MD, PhD, FACP (詹鼎正醫師) and
Prof. Rong-Sen Yang, MD, PhD (楊榮森教授)