

# STEM CELL TRONG THẨM MỸ

BS. CK1 BÙI THỊ PHƯỢNG TRANG

Bệnh viện Da liễu TP HCM

Đồng tác giả: SON NGUYEN MD.

Stone Mountain Skin Health, Atlanta, USA

2

How Human Embryonic Stem Cells Are Derived

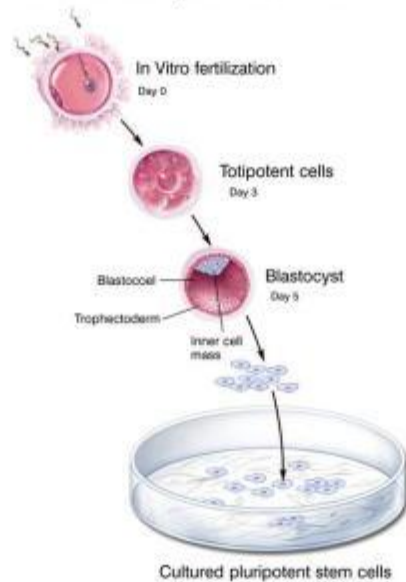


Figure 1.1. How Human Embryonic Stem Cells are Derived

3

- **Ngoại bì phôi:** phát triển thành hệ thần kinh và da
- **Nội bì phôi:** tạo nên hệ tiêu hóa, hệ hô hấp, các tuyến nội tiết, gan, và tụy
- **Trung bì phôi:** tạo nên xương, sụn, hệ tuần hoàn, cơ, mô liên kết,...

4

## Tế bào gốc trưởng thành

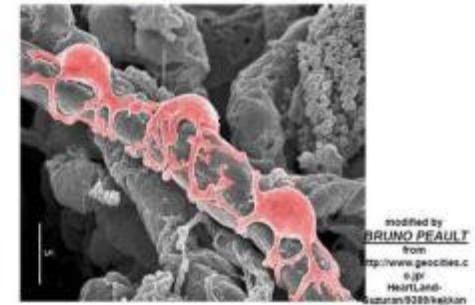
- Tế bào gốc trưởng thành > < tế bào gốc phôi
- Tìm thấy trong nhiều loại mô (trong 1 mẫu mô bao gồm tế bào chưa biệt hóa và đã biệt hóa)
- Vai trò tiên quyết của tế bào gốc là duy trì và sửa chữa mô tại vị trí chúng hiện diện
- Tế bào gốc trưởng thành là tế bào gốc đa năng, không phải là tế bào gốc vạn năng
- Tế bào gốc trưởng thành có thể tham gia vai trò tạo hình

## Tế bào gốc từ trung mô (MSCs)

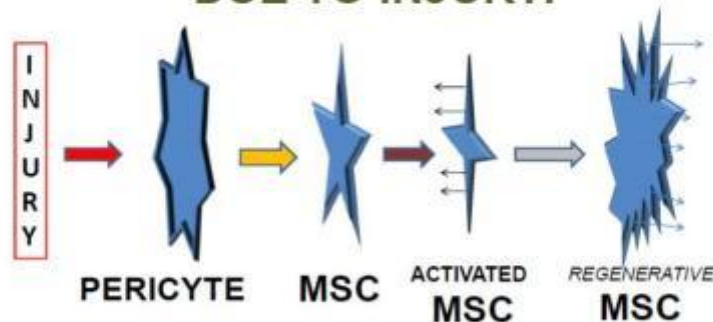
- Nguồn: mô mỡ, tủy xương, cuống rốn
- MSCs được định nghĩa:
  - Có tính kết dính
  - Hình dạng giống fibroblast

**Pericytes:** cells on capillaries and microvessels.

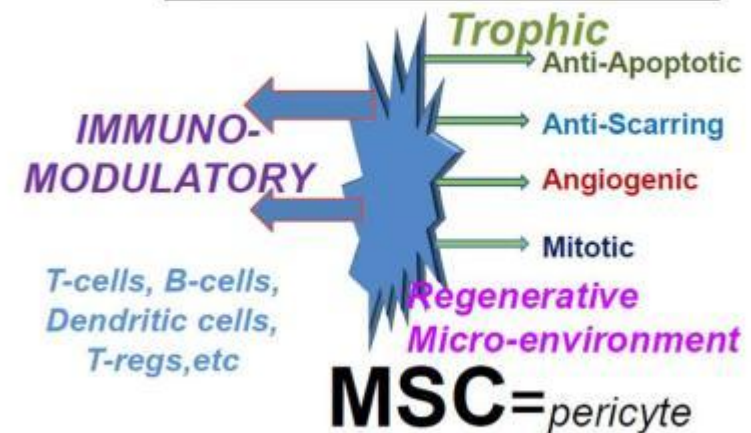
**ALL MSCs are PERICYTES!**



### 2011 PROPOSED SEQUENCE OF CHANGE DUE TO INJURY:

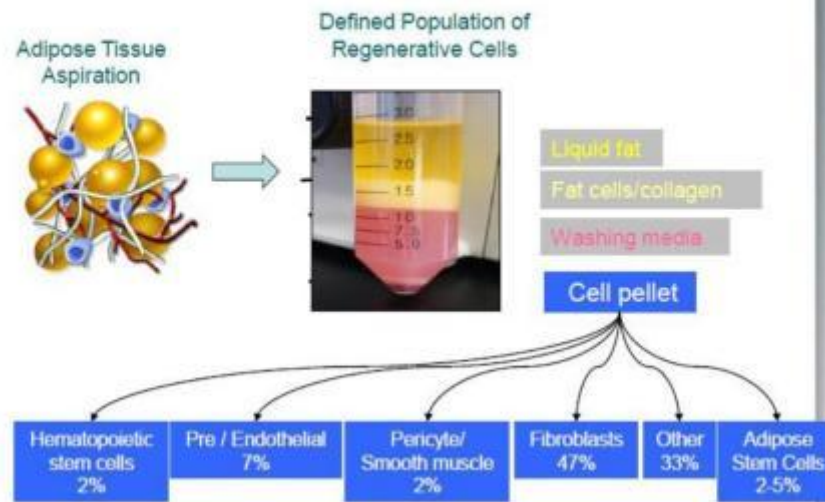


### 2011 natural INJURY RESPONSE





## MSCs từ mô mỡ (ADSCs)



## Cách phân lập tế bào gốc từ mô mỡ

- Hút mỡ có dùng dung dịch Tumescent
- Rửa trôi các tế bào hồng cầu, bạch cầu
- Ủ bằng enzyme
- Quay ly tâm để tách SVF (Stromal Vascular Fraction)
- Phân lập các thành phần trong SVF và rửa tế bào bằng phương pháp ly tâm
- Lọc lại dung dịch có được
- Các tế bào gốc được chuẩn bị vào dung dịch cấy

## Y học tái tạo

- Thúc đẩy cơ thể sửa chữa khiếm khuyết & tăng khả năng tái tạo → duy trì tình trạng tốt nhất của mô
- Sáng lập dựa vào ứng dụng thành tựu khoa học và kỹ thuật trong y khoa → phát hiện, ngăn ngừa, điều trị sớm & điều chỉnh rối loạn chức năng, bệnh lý liên quan tuổi tác
- Mô hình khoa học & nghiên cứu sức khỏe tiên phong → duy trì cuộc sống khỏe mạnh

- ❖ Lợi ích của cấy tế bào gốc cùng với tế bào mỡ:
  - Tiền tế bào mỡ biệt hóa thành tế bào mỡ → đổi mới tế bào mỡ
  - Tế bào nội mô đầu dòng biệt hóa thành tế bào nội mô & tế bào mạch máu → giúp tân sinh mạch máu và tăng khả năng sống của mô ghép
  - Phóng thích yếu tố tăng trưởng từ mạch máu (tác động đến mô nhận)
  - Tế bào gốc sống dưới dạng ADSC

**Cell bank: [americancryostem.com](http://americancryostem.com)**

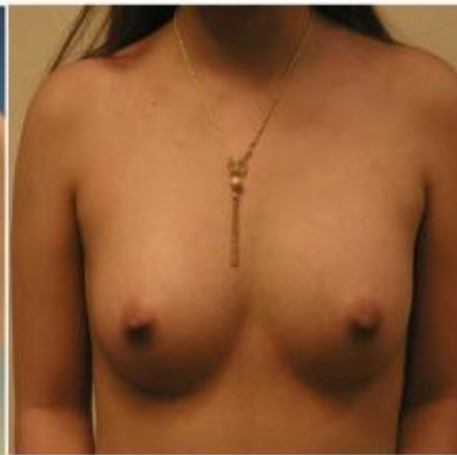
## Ứng dụng trong thẩm mỹ

- Chống lão hóa: tay & mặt, giảm nếp nhăn
- Nâng ngực
- Tái tạo hình thể: hông, mông, đùi, cổ
- Làm đầy những chỗ lõm
- Tái tạo môi lớn



13

14

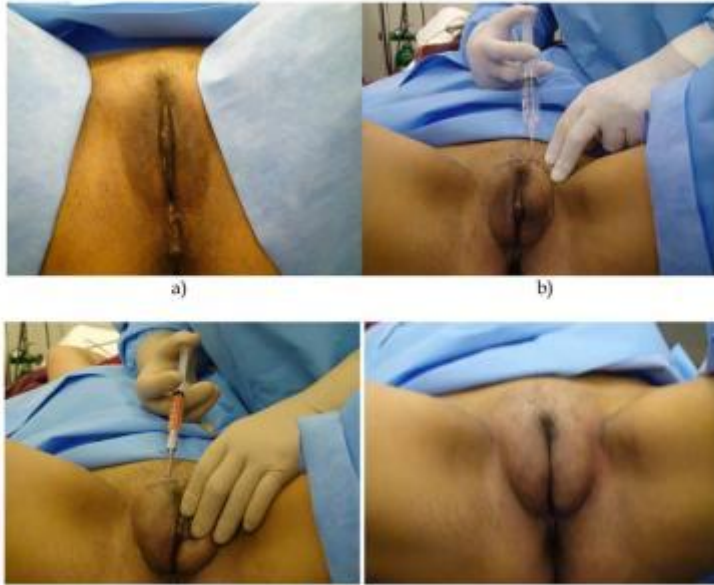


15



16





17

## Hoại tử do xạ trị (trước & sau 6 tháng)



18

## Ứng dụng y khoa

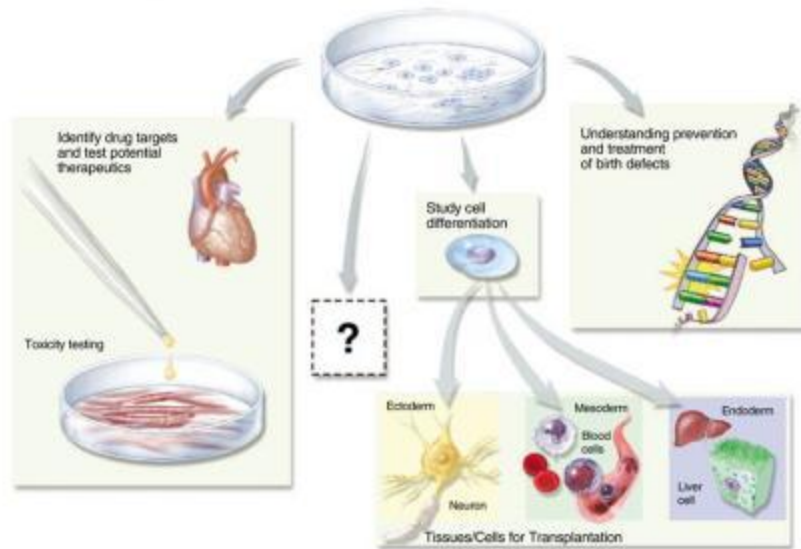
- **Tim mạch:** nhồi máu cơ tim cấp, suy tim mạn thiếu máu cục bộ, suy tim không thiếu máu cục bộ, thiếu máu nặng ở chi
- **Hô hấp:** khí phế thũng, viêm phế quản mạn, xơ phổi, tăng áp phổi
- **Nhãn khoa:** viêm võng mạc sắc tố, thoái hóa điểm vàng, bệnh võng mạc do đái tháo đường, Glaucoma

19

- **Nội tiết:** đái tháo đường type II
- **Miễn dịch:** Lupus, viêm khớp dạng thấp, xơ hóa cơ, suyễn, bệnh Crohn's
- **Thần kinh:** đa xơ cứng, Parkinson, Alzheimer, đột quỵ, bại não
- **Niệu khoa:** suy thận
- **Chống lão hóa:** Human Frailty Syndrome
- **Chuyên khoa khác:** xương khớp, rối loạn cương dương

20

The Promise of Stem Cell Research



CHÂN THÀNH CẢM ƠN  
SỰ THEO DÕI CỦA QUÝ  
THẦY CÔ & ĐỒNG NGHIỆP