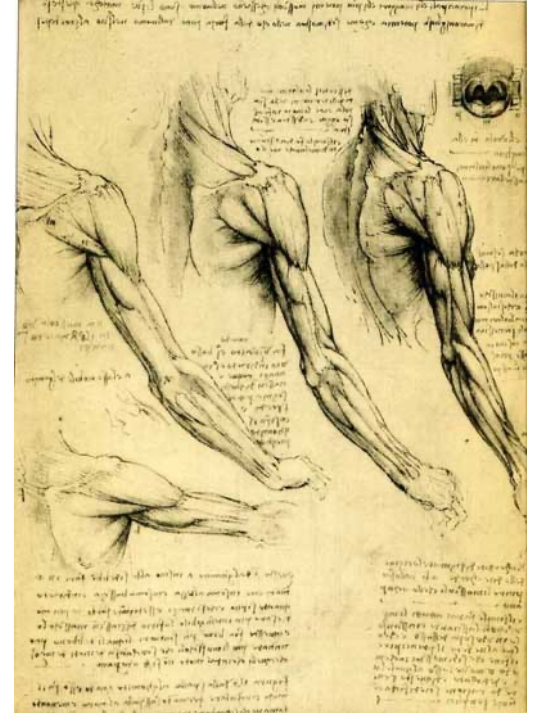


Prothèse d'épaule

Dr. med. Paul Fairhurst
Fellow chirurgie de l'épaule
01.02.24

Résumé

- Histoire
- Anatomie
- Indications
- Types d'arthroplastie
- Voies d'abord
- Complications
- Soins postopératoires
- Tendances



Histoire

-**Début du 20ème siècle** : Implants en ivoire ou en métal

-**Années 1950** : Prothèse métal sur métal à tige de Sir John Charnley.

-**Années 1960** : Prothèses modulaires anatomiques. Remplacement de la tête humérale Charles Neer.

-**Années 1970** : L'arthroplastie totale inversée de l'épaule de Grammont (RTSA), peu adoptée au départ.

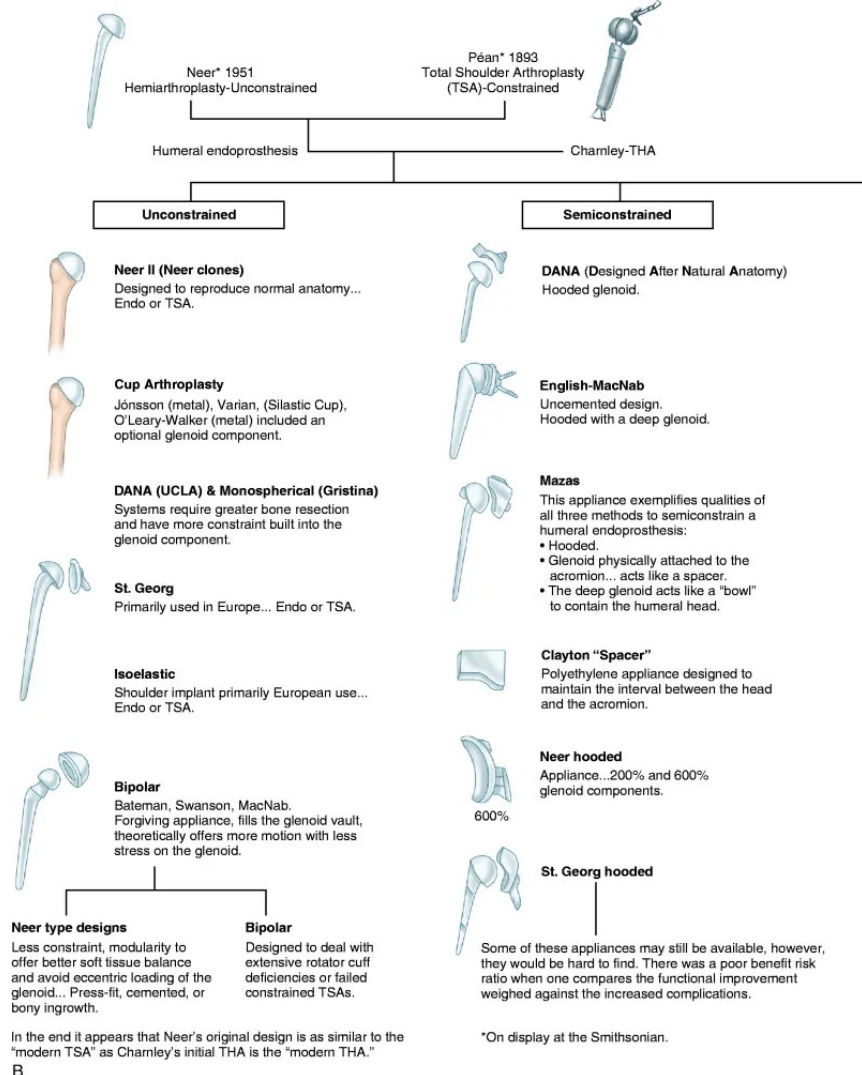
-**Années 1980** : Reconnaissance des bénéfices pour arthropathies liées aux déchirures de la coiffe.

Améliorations des implants

-**Années 1990** : Christian Gerber : pathologie de la coiffe des rotateurs et impact sur l'arthroplastie de l'épaule.

-**Années 2000-présent**: montée en popularité du RSA, résultats améliorés





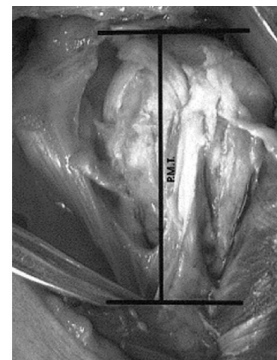
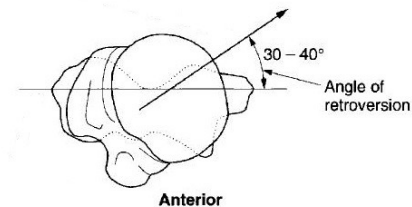
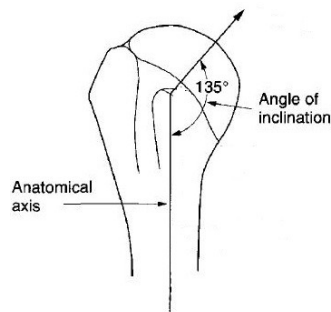
In the end it appears that Neer's original design is as similar to the "modern TSA" as Charnley's initial THA is the "modern THA."

B

*On display at the Smithsonian.

Anatomie - Native

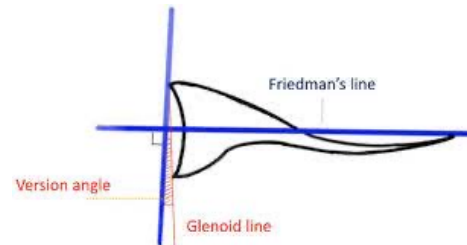
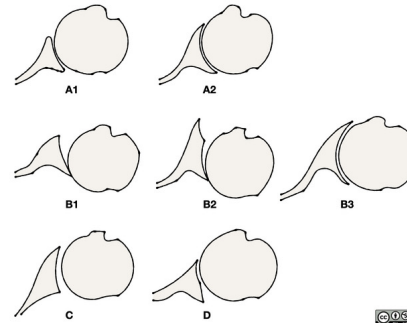
- Taille de la tête humérale 38-44 mm
- Humeral Neck Shaft Angle 125-150°
- Ligne tangente tête humérale 5,6 cm au-dessus de l'insertion du pectoral



Anatomie - Native

- Version glenoïde $0^{\circ} \pm 4^{\circ}$
- Classification Walch

Walch classification

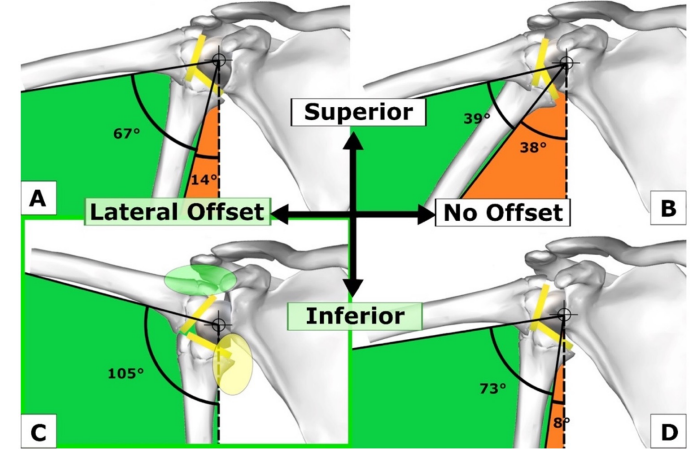
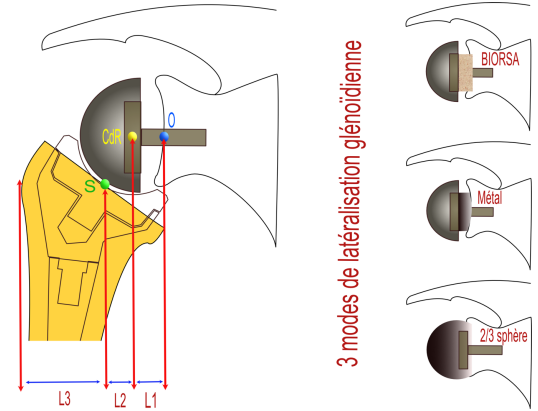


Anatomie – Implants

- Tension équilibrée des tissus mous
- Centrage articulation GH

RSA

- Rétroversion humérale 0°-30°
- Latéralisation glénosphérique 5-10 mm
- Translation inférieure composant glène



Indications

- Fractures humérales proximales très communitives/porotiques
- Usure glénohumérale (arthrose, RA)
- Douleurs importantes et/ou amplitudes réduites (pseudoparèse)



Indications

- Lésions irréparables de la coiffe des rotateurs
- Nécrose avasculaire



Types – Prothèse céphalique

Avantages:

Simplicité

Préservation de la glène

Récupération plus rapide

Moins de temps chirurgical

Inconvénients:

Usure glénoïde

Dépendance coiffe des rotateurs

Résultat fonctionnelle inférieure



(Lädermann et al 2019)

Types – Prothèse anatomique

Avantages:

Préservation de l'anatomie

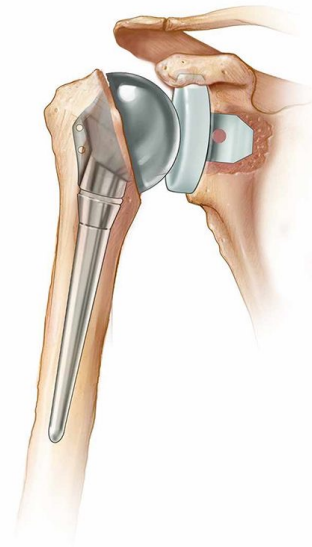
Préservation stock osseuse humérale

Inconvénients:

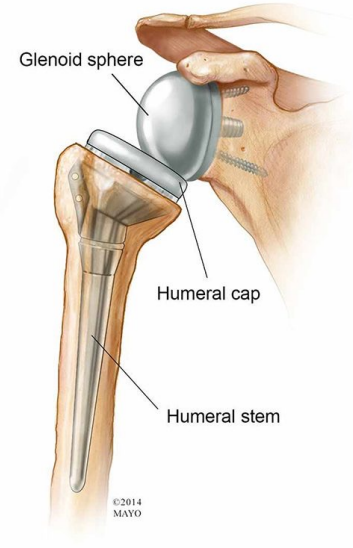
Dépendance coiffe des rotateurs

Usure glénoïde

Total shoulder arthroplasty



Reverse shoulder arthroplasty



Types – Prothèse inversée

Avantages:

Fonction améliorée sans coiffe des rotateurs

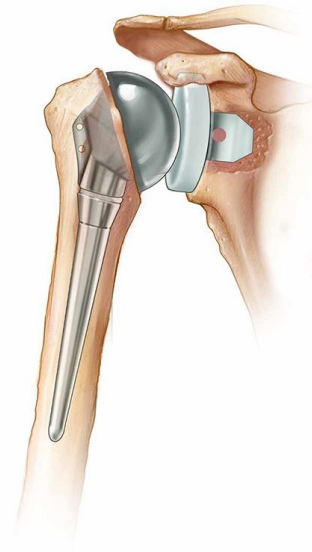
Dépendance glénoïde réduite

Inconvénients:

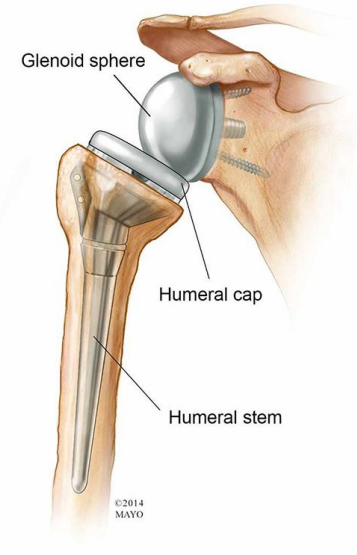
Non-anatomique

Amplitudes limitées

Total shoulder arthroplasty



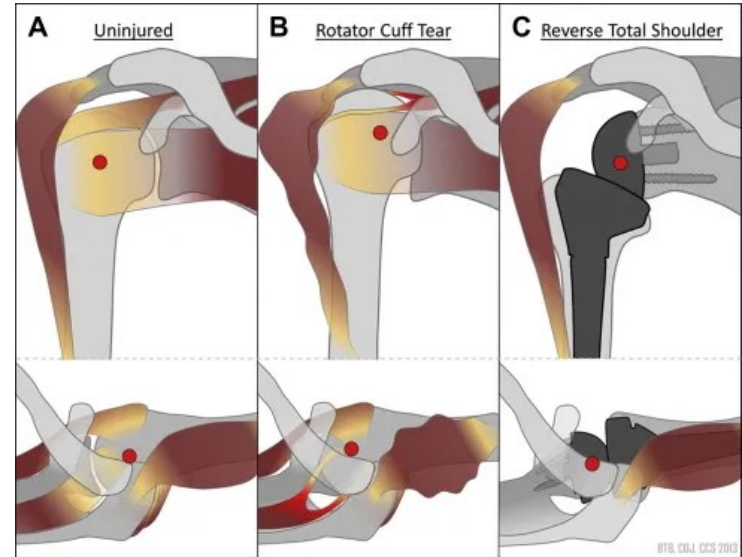
Reverse shoulder arthroplasty



Tendance RSA

- Indications élargies
- Fonction améliorée en cas d'insuffisance de la coiffe des rotateurs
- Contrainte glénoïde réduite
- Résultats reproductibles (nouveaux implants, meilleure sélection de patients)

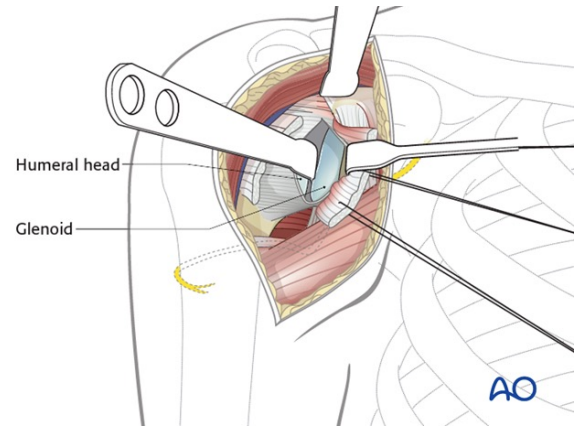
- Moins de douleurs
- Satisfaction globale



Voies d'abord

-**Déltopectorale** : intervalle entre le grand pectoral et le deltoïde

-**Antérosupérieure** : détachement des fibres du deltoïde, meilleure visualisation, mais complications liées au deltoïde



Complications - Précoces

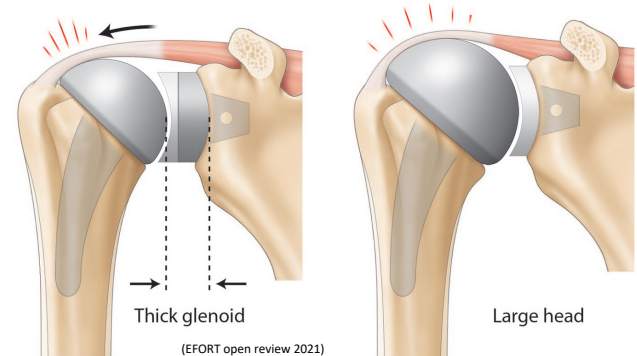
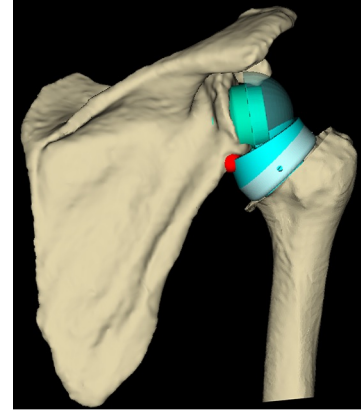
- Infections
- Hématomes
- Lésions neurovasculaires
- Luxations
- Problèmes de cicatrisation
- Détachement deltoïde

Complications - Tardives

- Descellement des implants
- Encoche scapulaire
- Ostéolyse

TSA:

- Décalage du rayon de courbure
- Déchirure secondaire de la coiffe des rotateurs



(EFORT open review 2021)

Soins postopératoires

- Mobilisation précoce
- 6 semaines de mobilisation passive
- Pas de porte de charge pendant les 3 premiers mois

Tendances

- Réalité augmentée (AR)
- Implants et capteurs intelligents
- Planification des composants CT/IRM
- Implants et instruments spécifiques au patient
- La robotique?

A retenir

- Spécifique au patient
- Soins postopératoires
- Avancées technologiques