**Bedömningsmall Point-of-care Ultraljud
Hjärta
*basal nivå***

**Förberedelse**

1. Patientposition bedömd/förändrad? Ja ☐ Nej ☐

2. EKG kopplat? Ja ☐ Nej ☐

3. Rätt probval? Ja ☐ Nej ☐

4. Omständigheter konstaterade/bedömda? Ja ☐ Nej ☐

**1. Parasternal långaxel**Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

VK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

VF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Ao Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Perikardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Utförda mätningar Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Parasternal kortaxel**

Probens position och bildoptiumering Bra ☐ Kan förbättras ☐

VK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Aortaklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Trikuspidalis Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Perikardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Kunde 4 snitt bedömas; Apikalt / Midventrikulärt / Papillarmuskelplan / Aortaplan Ja ☐ Nej ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3. Apikal 4-kammarbild**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

VK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Mitralklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Aortaklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

VF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Trikuspidalisklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Perikardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Utförda mätningar Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐ Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Apikal 2-kammarbild**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐
VK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

VF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Mitralklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Subcostal vy**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

VK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

VF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Perikardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

VCI Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Utförda mätningar Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Bedömningsmall Point-of-care Ultraljud
bukaorta, DVT, eFAST, DVT, lunga och urinvägar
*basal nivå***

**Bukaorta**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Bukaortans begränsningar Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Bukaortans bedömd i två plan Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Aneurysm adekvat uppmätt Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**DVT**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

V poplitea och trifurkation Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

V fem com Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Kompression / doppler Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**eFAST**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Lungsliding Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Hjärta inkl pericardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Pleuravätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Fri vätska i buken (3 positioner) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Lungor**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Lungsliding Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Lung point Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

B-lines Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Pleuravätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens komentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Njurar**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Njurar avbildade i två projektioner Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Utförda mätningar Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐ Doppler njurparenkym Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Njurbäcken/uretär/blåsa Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Bedömningsmall Point-of-care Ultraljud
TEE
*basal nivå***

**Förberedelse**

1. Indikation / Kontraindikation Ja ☐ Nej ☐

2. EKG kopplat? Ja ☐ Nej ☐

3. Bitblock & Gel Ja ☐ Nej ☐

4. Omständigheter konstaterade / bedömda? Ja ☐ Nej ☐

**ME 4-kammare**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Samtliga 4 kamrar visualiserade Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Aortaklaff (+/- färg) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Trikuspidalis (+/- färg) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Mitralis (+/- färg) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Perikardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Utförda mätningar Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ME aortaklaff kortaxel**

Probens position och bildkvalitet Bra ☐ Kan förbättras ☐

Aortaklaff(+/-färg) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐
Bedömning av *Cuspar / Skleros & Stenos / Öppningsamplitud /Insufficiens*

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ME LVOT/aortaklaff**:

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

LVOT Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Mitralis (+/-färg) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Mitralklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Aortaklaff Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

A. asc Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ME Bicaval vy**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Förmaksseptum (+/- färg) Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

V.cava sup/inf Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Höger förmak Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ME Hö kammare in-utflöde**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

HK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

HF Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Tricuspidalis Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Pulmonalis Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Transgastrisk mid-papillär kortaxel vy av VK**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

VK Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

VK-septum Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Perikardvätska Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Aorta descendens**

Probens position och bildoptimering Bra ☐ Kan förbättras ☐

Inspektion av ”hela” aorta descendens

 Mkt bra ☐ Bra ☐ Kan förbättras ☐

Handledarens kommentar:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori**  | **Antal undersökningar**  | **Antal fall**  |
| Hjärta  |  |  |
| Lunga  |  |  |
| Buk (Aorta, fri vätska) |  |  |
| DVT |  |  |
| Njurar  |  |  |
| eFAST  |  |  |
| **Totalt minst**  |  | **30 fall** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#**  | **Datum**  | **Patient**  | **Kategori***Ex hjärt, lunga,..*  | **Diagnos el konklusion***Ex VK svikt, hydronefros,…*  | **Kommentar**Inte nödvändigt men ex intuberad patient med peep, SAM, …. | **Handledare** |
| 1  |  |  |  |  |  |  |
| 2  |  |  |  |  |  |  |
| 3  |  |  |  |  |  |  |
| 4  |  |  |  |  |  |  |
| 5  |  |  |  |  |  |  |
| 6  |  |  |  |  |  |  |
| 7  |  |  |  |  |  |  |
| 8  |  |  |  |  |  |  |
| 9  |  |  |  |  |  |  |
| 10  |  |  |  |  |  |  |
| 11  |  |  |  |  |  |  |
| 12  |  |  |  |  |  |  |
| 13  |  |  |  |  |  |  |
| 14  |  |  |  |  |  |  |
| 15  |  |  |  |  |  |  |
| 16  |  |  |  |  |  |  |
| 17  |  |  |  |  |  |  |
| 18  |  |  |  |  |  |  |
| 19  |  |  |  |  |  |  |
| 20  |  |  |  |  |  |  |
| 21  |  |  |  |  |  |  |
| 22  |  |  |  |  |  |  |
| 23  |  |  |  |  |  |  |
| 24  |  |  |  |  |  |  |
| 25  |  |  |  |  |  |  |
| 26  |  |  |  |  |  |  |
| 27  |  |  |  |  |  |  |
| 28  |  |  |  |  |  |  |
| 29  |  |  |  |  |  |  |
| 30  |  |  |  |  |  |  |
| 31  |  |  |  |  |  |  |
| 32  |  |  |  |  |  |  |
| 33  |  |  |  |  |  |  |
| 34  |  |  |  |  |  |  |
| 35  |  |  |  |  |  |  |
| 36  |  |  |  |  |  |  |
| 37  |  |  |  |  |  |  |